Centro-Oeste

Ano 10
Nº 86
94/Jan/1º

Uma publicação dos modelistas para os modelistas

CR$ 986,

Caixa Postal 656 **70359-970 Brasília, DF** **Brasil**

Capa

Uma transformação simples e fácil do vagão ref. 2015 da Frateschi lhe permitirá variar sua frota com um isotérmico Bordon. Kelso Médici dá a receita detalhada na página 16.

Pátios & Fotos

Seções

Centro-Oeste

Ano 10 — Nº 86 — 94/Janeiro/1º

Publicação mensal de Modelismo Ferroviário, Preservação e Turismo Ferroviário

Editor: Flávio R. Cavalcanti

O Centro-Oeste e feito graças à colaboração de dezenas de modelistas.

O Conselho Editorial representa este reconhecimento, simbolizando que o Centro-Oeste é — como sempre foi — uma publicação feita pelos modelistas, que de fato determinam sua linha editorial.

Jornalista responsável:
Flávio R. Cavalcanti
Reg. Prof. 347 / 3 / 63 / DF

Redação: 061-568-2183
Correspondência:
Caixa Postal 656
70359-970 Brasília, DF

Número avulso: CR$ 986,
Assinatura por 6 edições: CR$ 5.382,
Assinatura por 11 edições: CR$ 8.999,

Assinatura, números avulsos, coleções e outros itens têm desconto de 10% para pagamento em depósito bancário instantâneo.

Anúncios: CR$ 4.206, / 20 cm² nesta edição

Anúncios têm descontos crescentes, até 50%. Consulte.

A divulgação de lançamentos, produtos e serviços não é cobrada.

O Centro-Oeste remunera matérias técnicas do hobby, em valores equivalentes a 1 a 20 exemplares. O pagamento poderá ser retirado na forma de assinatura, anúncio ou qualquer outro item em oferta.

O valor não dependerá do tamanho das matérias nem da quantidade de ilustrações, mas do interesse que o assunto venha a ter para os leitores — bem como da qualidade.

As matérias poderão ser re-publicadas pelo Centro-Oeste, inclusive em outros veículos.

Other Countries
SUBSCRIPTION RATE
1 year = US$ 44.25
1 issue = US$ 4.00
MasterCard # ____________
Expiration date ____________
Signature ____________

O que vai pelo hóbi

IF-45 A Frateschi acaba de retomar o "Informativo Frateschi" (IF), interrompido em 1988, após o nº 44, para dar lugar à Revista Brasileira de Ferreomodelismo (RBF).

No IF-45, 93/Dez/16, o fabricante explica a opção por uma publicação simples, porém ágil, capaz de recolocar nos trilhos a comunicação com o ferreomodelista.

Uma notícia do IF-45 talvez explique melhor o dilema editorial: – Está para ser lançado o Catálogo Frateschi 1994. Um instrumento indispensável no mercado internacional, tanto quanto ao modelista ilhado no interior do Brasil.

Aerógrafo Visitei uma loja em São Paulo chamada Casa do Aerógrafo. Gostei muito do atendimento. O lugar é muito interessante, eles têm cursos de aerografia em geral, bem como aerógrafos, equipamentos e tintas importadas. Fica à Av. Deputado Emílio Carlos, 2075, tel.: 011-858-6800 (Amauri Cascapera, SP/SP).

Lançamento Uma casa em arquitetura francesa — comum no Rio e SP no final do século passado — é o novo lançamento Train Shop / Model Mania em resina, com detalhes em photo-etching, "para quem sabe montar", segundo o Marzio. Custa US$ 15 e não é recomendada para iniciantes. Pode ser encontrada na própria Train Shop, na Hobbylândia, no Lupatelli e na Rio Grande.

Marzio frisa que não é cópia — o projeto custou 8 meses e abre uma série de 5 modelos. Por ter 2 andares, pode ser usado como residência, ou prédio público.

Quem já viu, garante que vale a pena.

Ferrovia A nova diretoria da Associação dos Engenheiros da EFSJ pretende tornar a revista Ferrovia mais atrativa, visando as bancas de revistas. Um dos primeiros passos poderá ser um concurso de fotografias. Dois amigos modelistas e amantes dos trens já foram contactados para reforçar o time de colaboradores.

Onde encontrar o Centro-Oeste

Rio de Janeiro, RJ	Hobbylândia	Av. Rio Branco, 156, S/L 212	021-262-3786
	Train Shop	R. Francisco Sá, 95 / lj. J	021-227-8284
	Frederico Trens Elétricos	R. Mar de Espanha, 17 / 201	021-261-8820
São Paulo, SP	Alfredo Lupatelli	R. Seminário, 165 / 1º	011-227-1002
	Minitec Artesanal	R. das Palmeiras, 103 / 1º	011-223-8022
	Rio Grande Modelismo	R. Martins Fontes, 197 / 73	011-256-8741
Ribeirão Preto, SP	Strambi & Frenhi Hobbies	Edna Rocha de Freitas, 417	016-624-8015
Curitiba, PR	Arte & Modelismo	R. Des. Westphalen, 2174	041-233-6408
Londrina, PR	Hobby Mania Modelismo	Av. Higienópolis, 769 / loja 4	0432-23-8508
Porto Alegre, RS	Hobby Brinquedos	R. da Azenha, 201	051-223-8123

Promoção A Locomotiva está oferecendo as locomotivas RO 43281 (US$ 310,03) e RO 43282 (US$ 284,49) com desconto de 25%, caindo respectivamente para US$ 232,52 e US$ 213,36 enquanto durar o estoque. Os modelos são iguais, na parte mecânica. A versão 43281 foi lançada pela Roco com pintura mais sofisticada, verde (Época 1), e já está fora de linha. O segundo modelo tem pintura preta (Época 2) e seu preço no catálogo Walthers é US$ 235,99.

O protótipo é a pequena Mallet BB construída por J. A. Maffei para inscrever-se nas curvas de raio = 150 m da antiga estrada estatal da Baviera (Alemanha). O primeiro eixo é movido por cardã, e o último diretamente pelo motor de 5 polos, ambos com relação de engrenagens de 40,8:1. Graças ao volante de inércia, cortando-se bruscamente a energia a 45 km/h (6 Volts) a pequena loco ainda roda 28 mm antes de parar por completo.

Chassi, caldeira e tanques são fundidos em metal, conferindo à loco a massa de 200 g. Mesmo sem aros de borracha — as 8 rodas captam energia — a pequena Mallet puxa 2,9 kg de carga, o que representa 60 vagões em nível, ou 12 vagões em rampa de 4% (Claes Kristensen, Locomotiva).

União Um novo impulso ao hóbi e à preservação ferroviária pode ser dado no Paraná, com a união de esforços do Clube da Maria Fumaça com o grupo de ativos ferreomodelistas reunido em torno da Arte & Modelismo, de Ariel Schneider — editor do "A&M Informa", que tem divulgado projetos e reportagens da melhor qualidade.

Um dos primeiros resultados dessa união é o início da construção da mini-ferrovia do CMF, que tem sede no carro de passageiros S-53, estacionado junto ao Museu Ferroviário de Curitiba, na antiga estação, à Pça. Eufrásio Corrêa, final da R. Br. do Rio Branco.

Camisetas

Hugo Caramuru está novamente produzindo camisetas com temas ferroviários — quadros pintados por ele, retratando antigas estações e locomotivas da Leopoldina, Central do Brasil, Teresa Cristina, entre outras.

Em 1994, também camisetas com pinturas das elétricas V-8 (CPEF) e English Electric (EFSJ).

- Hugo Caramuru
  R. Paulo Garcia, 291
  Benfica
  36090-340 Juiz de Fora, MG

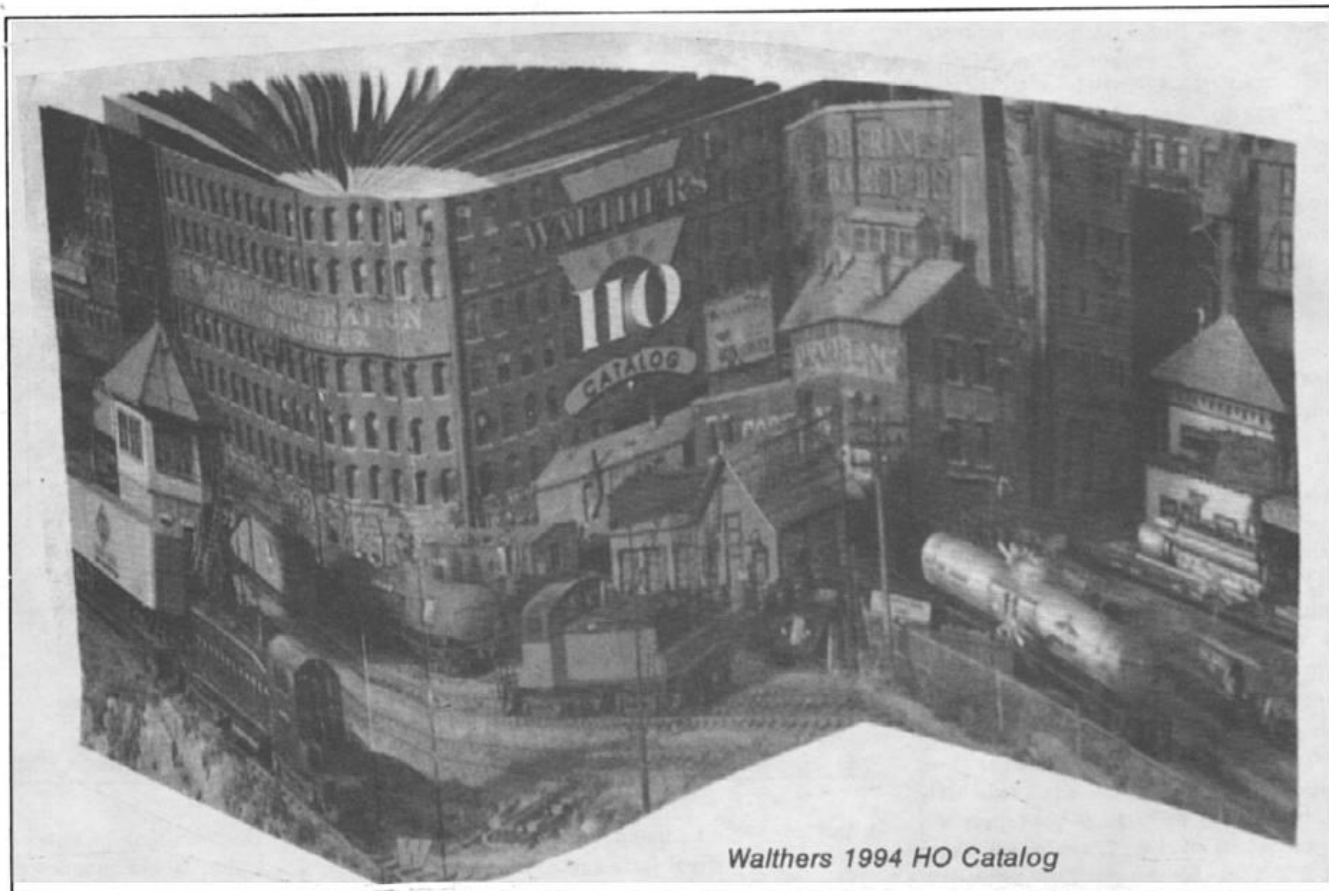
Importadora O computador é a principal ferramenta de Sylvia e Sílvio Vasconcelos, da Hobby One, que vem abastecendo de produtos importados 20 lojas de todos os modelismos — entre elas Strambi & Frenhi, a Hobbylândia e Hobby Mania.

Segundo reportagem de Modelismo em Notícias (MeN), até Outubro pp. a Hobby One havia realizado 114 importações — a última das quais, somando 1.400 kg de motores, peças, rádios e kits.

Enquanto importa e distribui produtos, Sílvio não pára de lidar com o computador, tendo as mãos liberadas do telefone pelo fone / microfone de orelha. Ainda mantém uma coluna em MeN, monta aeromodelos e opera sua mini-ferrovia — tudo num apartamento de 2 quartos.

Maquetes Descobri uma loja especializada em maquetes, dioramas e tudo que se possa imaginar em escala — "Atelier IV", R. Visconde Silva, 79, Botafogo, Tel.: 226-1151, do arquiteto Antônio José, e equipe de 5 pessoas.

Há trabalhos sensacionais — figuras HO, peixaria, padaria, bibelôs, quadros de parede, casas etc. Uma maquete exposta, com túnel, mina, som de loco e lago com peixes vivos, custa US$ 1.500 com Controlador, iluminação e sistema elétrico.

Eles receberam encomenda de um cliente de Petrópolis para construir uma enorme maquete para trens Lionel, na escala O (1:48), com aproximadamente 60 m². Antônio José estava nos EUA, apresentando uma maquete de sua autoria (João Carlos Pereira, Rio, RJ).

Walthers 1994 HO Catalog

Assofer Estive em Sorocaba em Dez/11 e fui ao Shopping Regional para conhecer a maquete e os amigos da Assofer. Lamentavelmente o shopping anda meio às moscas, com várias lojas vazias, e o piso superior é ainda menos frequentado.

Vi a maquete em construção, já começaram os trabalhos de paisagem. Fotos e posters nas paredes, 2 modelos artesanais de uma diesel e um carro Fepasa, e perto dos vidros da vitrine pequenos dioramas, pena que sem modelos nos trilhos. Medida de segurança?

O clube estava fechado. Um aviso afixado na vitrine informa que providenciam qualquer material de ferreomodelismo para os interessados — pena que sem telefone para contato.

Os colegas de Sorocaba parecem estar fazendo uma excelente maquete. Oxalá não venham a ter problemas com o local (Marcos Ahorn, SP/SP).

Campinas Dia destes estive na "Nossa Casa", única loja de Campinas que comercializa material para ferreomodelismo. Perguntei se tinham o Centro-Oeste para vender, e a pessoa que me atendeu — um dos donos — disse que não, pois há tempos haviam pedido números avulsos e até mesmo uma assinatura, não tendo sido atendidos. Creio que foi antes de sua gestão, de modo que lhe mando o endereço (Antônio Marcello Silva, Campinas, SP).

N. R.: O Centro-Oeste telefonou à "Nossa Casa" para contactar o Rogério ou seu sócio Adriano. Indagado se deseja voltar a vender o CO, Rogério afirmou que a procura está muito pequena; que sempre indica ao pessoal que procure o CO no Airton; que está pensando em deixar de vender a RBF; e que *"em princípio"* também não está pensando em trabalhar com o Centro-Oeste. *"Ainda não"* — disse por fim (FRC).

Decais Decais da Cimento Ciminas — e agora da Cimento Liz (Soeicom) — têm sido levados à Associação Mineira de Ferreomodelismo (AMF) por Danilo Oliveira, que oferece o milagre, mas não revela o santo.

A volta Perguntei à Frateschi sobre a RBF e gentilmente fui informado de que em breve estará de volta. Estou — como muitos outros — no aguardo (Décio Paolinetti, Curitiba, PR).

Seletivo

Classificados CR$ 25 por palavra. Três anúncios seguidos, pagos em adiantado, dão direito a uma quarta inserção gratuita, de igual tamanho. No caso de anúncio com caixa postal, indique o endereço físico, para os registros do Centro-Oeste.

V-8 Notei que muita gente se interessou pelo meu artigo da V-8, no CO-80/16. Quem quiser pode se comunicar comigo à R. Paulistinha, 4, Tatuapé, 03309-030 São Paulo, SP (Amauri Cascapera).

Camiseta O Clube da Maria Fumaça, do Paraná, Teolindo F. Ribas, 2130 / 15, Boqueirão, 81670-110 Curitiba, PR, acaba de confeccionar camisetas estampadas com a Baldwin 4-6-0 nº 367, apelidada "camelinho" pelos ferroviários devido ao ressalto no meio do corpo.

Carros Gostaria de entrar em contato com o João Paulo M. Camargo, para que me ajude a descobrir através do Walthers os melhores carros para modelar a CP, Mogiana e Sorocabana (Paulo Filomeno, Av. dos Expedicionários, 99, Jd. Fortaleza, 13140-040 Paulínia, SP).

Postais A Pluma Cartões Postais edita e vende postais pelo Correio para todo o Brasil. Coleção Estádios de Futebol do Brasil e do exterior. Coleção Cidades, só do Brasil. Coleção Igrejas. Coleção Hotéis. Calendários de bolso. Caixa Postal 82-055, Cep 27501-970 Resende, RJ, Tel.: 0243-54-0719 – João Guedes Barbosa.

Vendo Material HO — Locomotivas Rivarossi e Model Power com engates Kadee – Vagões box Athearn (Eduardo Lamego, R. Francisco Sá, 108 / 702, Posto 6 – Copacabana, Cep 22080 Rio de Janeiro, RJ, Tel.: 021-247-4234).

Vitrine

Tijolo, telhado, pedra em folhas de estireno

Meses atrás, a lojinha do Diretório Acadêmico da UFMG começou a oferecer uma linha de produtos decorativos para maquete, de fazer inveja aos itens disponíveis nas principais lojas de ferreomodelismo, sob a marca "History – Modelismo & Cultura".

As embalagens, com folhetos detalhados e úteis, não traziam endereço ou telefone. Mas a qualidade era ótima.

"History" oferece grama, árvores – coisas que inúmeros micro-produtores já ofereceram, cada um com seu padrão de qualidade, tornando o mercado difícil para todos, e nem sempre satisfazendo o ferreomodelista.

Mas o que impressiona são os "revestimentos texturizados plásticos" – especialmente o "Telhado em Cerâmica Padrão Colonial" (ref. T-01), o "Telhado Padrão Amianto" (T-02), "Tijolo" (M-001), "Tijolo com Junta Seca" (M-002), "Pedra Média" (M-004), "Pedra Grande" (M-005), "Pedra Vertical" (M-006), "Pedra Horizontal" (M-007), "Pedra Modulada" (M-008) e "Bloquete de Concreto" (M-011).

Ainda que a variedade não pareça tão bem planejada quanto a dos antigos papéis Décor (Phoenix), sua qualidade é muito superior.

Trata-se de folhas de poliestireno, eliminando o principal problema dos papéis Décor – que era a dificuldade de fixá-los em construções de plástico.

Aqui, o revestimento pode ser soldado aos prédios com firmeza, usando toluol ou outro solvente.

Em troca, pintar e envelhecer já não é tão simples. No mínimo é preciso eliminar qualquer gordura e depois não tocar mais com os dedos, além de exigir tinta adequada ao plástico.

Quanto ao "Telhado", é firme o bastante para servir, ele mesmo, de elemento estrutural na construção.

A série "M" parece ser moldada em *vacuum-form*, enquanto a série "T" parece ser mecanicamente texturizada.

Também é oferecida a lâmina lisa de estireno 20 x 20 cm, para a construção básica de prédios, vagões etc.

Outra idéia luminosa são os "revestimentos texturizados auto-adesivos" – que basta cortar e aplicar na mini-ferrovia. Um exemplo é a grama auto-adesiva, ótima para trechos planos de maquete.

Opções adicionais são os papéis auto-adesivos "Pedra Padrão Ardósia" (S-001a), "Pedra Padrão São Tomé" (S-001b), "Pedra Modulada Padrão Ardósia" (S-002a), "Pedra Modulada Padrão São Tomé" (S-002b), "Bloquetes de Concreto" (S-003 e S-004), "Pedra Ardósia Quadrada Grande" (S-006a), "Tijolo Aparente" (S-007) etc. – que já vêm coloridos, com textura aparentemente semi-artesanal.

Por fim, "History" oferece uma linha de itens produzidos em *photo-etching* – detalhes metálicos produzidos por corrosão química controlada.

Os portões ref. F-0435 e F-0535 são verdadeiras obras de arte. Já o arame farpado ref. F-0635 (que não vi ao vivo) parece inacreditável.

Centro-Oeste
Mapas, Horários e Plantas de Material Rodante (Xerox)

☐ Janeiro – Cheque / Dinheiro; ☐ As plantas serão produzidas nas quantidades encomendadas este mês e remetidas após a distribuição do próximo Centro-Oeste; ☐ A qualidade dos originais varia de péssima (–) a ótima (+)

Ref.	Descrição	CR$	Ref.	Descrição	CR$	Ref.	Descrição	CR$
20204	Mapas Brasil 1984	909,	30331	SR-3 – Vagões particulares	1.211,	30613	VFRGS – Box/Frig/Gônd	1.010,
20207	Mapas RFFSA 1965	808,	30351	EFCB – Locos a vapor (—)	3.432,	30701	Fepasa – Tanq/Hop/Gaiolas	2.221,
20245	**Mapas Brasil 1945**	3.281,	30352	EFCB – Elétricas / Diesel	1.413,	30702	Fepasa – Plat / Gôndolas	2.019,
20215	Horários da SPR – 1923	1.413,	30401	NOB – Carros	3.230,	30703	Fepasa – Box / Frigo	3.230,
30191	VFFLB – Carros	2.019,	30402	NOB – Diesel	606,	30711	Fepasa – Carros 1ª Classe	1.010,
30201	SR-2 – Album de Vagões	2.827,	30403	NOB – Vapor	1.918,	30712	Fepasa – Carros 2ª Classe	1.615,
30211	EFOM – Vapor 76 cm	909,	30501	SR-5 / RVPSC – Diesel	1.110,	30713	Fepasa – Restaurantes	606,
30212	SR-2 – Vapor/Elet/Diesel	2.625,	30502	SR-5 / RVPSC – Automotriz	707,	30714	Fepasa – Bag/Poltr/Leito	1.010,
30301	EFL – Carros 13 metros	2.120,	30503	SR-5 / RVPSC – Vapor	2.423,	30731	CPEF – Eletr / Diesel	1.110,
30302	EFL – Carros de 9 a 19 m	1.211,	30551	EFDThCh – Vapor	1.010,	30732	**CPEF Vapor 1,6 / 0,6 m**	2.776,
30303	EFL – Vagões	2.423,	30555	EFDThCh – Vagões	1.615,	30733	**CPEF Vapor 1,0 m**	3.092,
30311	EFCB – 1 m – Gôndolas	1.312,	30601	SR-6 – Diesel + Vagões (+)	1.211,	30751	EFS – Vapor	2.423,
30312	EFCB – 1 m – Box/Gaiolas	1.817,	30602	SR-6 – Outros vagões (+)	1.211,	30752	EFS – Diesel	404,
30313	EFCB – 1 m – Plat/Tanque	1.716,	30603	Trem Minuano (—)	404,	30871	EFVM – Diesel (—)	505,
30321	EFCB – 1,6 m – Box	1.413,	30605	**VFRGS Locos a Vapor**	3.281,	30901	Vagões CCC	1.615,
30322	EFCB – 1,6 m – Gôndolas	1.312,	30611	VFRGS – Plataformas	1.211,	30902	Vagões EF Amapá	1.211,
30323	EFCB – 1,6 m – Outros	1.615,	30612	VFRGS – Gaiol/Tanque	1.211,	30903	Outros EF Amapá	1.615,

Expansão

O véu da "History" acabou sendo levantado pelo próprio micro-produtor em 93/Dez/2, ao mandar amostras e a lista de preços.

Trata-se da firma "Maquete – Aristides Lourenço e Equipe Ltdª", do bairro de Santa Inês, Belo Horizonte.

Aristides está há 33 anos no ramo de maquetes de engenharia e arquitetura — e agora decidiu lançar uma linha de produtos capaz de atender tanto ao estudante quanto ao arquiteto, ao ferreo e ao plastimodelista.

Pretende ampliar a linha de produtos, mas dentro de certos limites. Aparentemente não considera possível compatibilizar a qualidade atual com uma produção em massa.

Até as vésperas do Natal, segundo Aristides e Paulo, pequenos lotes dos produtos "History" já estavam sendo vendidos em caráter experimental por:

- Alfredo Lupatelli
- Rio Grande Modelismo
- Hobby World (Rio)
- Além destes, na área de ferreomodelismo, Strambi & Frenhi havia feito contato.

À guisa de apresentação, o Centro-Oeste encomendou um lote de apenas 2 itens — que não será renovado ao terminar — para os colegas de todo o País verificarem pessoalmente a nova linha de produtos para maquete.

Dois ou três meses devem ser o suficiente para a "History", as lojas e os modelistas passarem das apresentações às definições.

- History – Modelismo e Cultura
  R. Conceição do Pará, 136
  Santa Inês
  31060-090 Belo Horizonte, MG
- Tel./Fax: 031-463-9131
  ou 031-461-8693
  Aristides Lourenço Pinto
  Paulo Henrique L. Souza

Pequenas lojas nos EUA

Rudolfo Palermo, Rio Branco, MG

Em Atlanta visitei 2 lojas na mesma avenida. Primeiro "Gandy Dancers", 5460 Peachtree Rd. Estavam em oferta com 20% de desconto.

Eu tinha lido os preços das grandes lojas na Model Railroader, e me surpreenderam os preços da loja: – Controlador MRC 7000 visto na MR a US$ 99,95 custava na loja US$ 159,95 menos 20%. Imaginei que estivesse sendo tapeado e parti para a outra loja.

"Southeastern Hobby Depot", 4246 Peachtree Rd. Grande, espaçosa, porém atendimento bastante frio. Talvez houvesse motivo: – Latino-americano massacrando inglês, pechinchando à procura dos artigos mais baratos. MRC 7000 acima de US$ 160 e nada de desconto em nenhum artigo.

Adquiri o mínimo necessário, pois não teria nova oportunidade, e parti de novo para a primeira loja, onde acabei adquirindo uma variedade de produtos a preços aceitáveis, e sendo tratado com muita simpatia pelo dono da loja, que acabou me dando carona até o metrô.

Os cômodos da casa todos ocupados por produtos em diversas escalas, espaços reduzidos, variedade: – Fitas VT, bonés de maquinista, micro-lâmpadas, calendários com muitas fotos de trens, catálogos e outras publicações, aerógrafos... Gostaria de ter passado 1 semana dentro daquela casinha; o espírito da criança existente em mim estava a mil por hora, era mais eu.

As escalas e suas bitolas no ferreomodelismo (I)

Guntram Jörg Hereth, SP/SP

Perante a polêmica que toma conta da galera quando se trata do "fora-de-escala" de algum material rodante Frateschi, o ferreomodelista brasileiro costuma revelar-se extremamente preconceituoso contra qualquer espécie de fabricação nacional — e desinformado sobre as normas quanto a escalas e bitolas.

Quando se escuta certos colegas falando sobre o assunto, parece que em HO e N só dá para modelar a bitola padrão internacional de 1,435 m; bitola estreita é HOn3; escala Z já se viu na loja do Lupatelli; escala O não dá para fazer maquete; e LGB... o quê?!

A realidade é outra.

O encanto dos modelos em Nm — escala N, bitola de 6,5 mm representando a bitola métrica — da Viafier Retica (RhB), lançados pelo fabricante suíço Railino, já fala por si.

Alguém já ouviu falar na escala OJ do fabricante japonês FEF?

Quem sabia que na Nova Zelândia e na África do Sul a bitola Sn3$\frac{1}{2}$ goza de enorme popularidade?

Na Austrália, Powerline, DJH, Footplate Models e a italiana Lima comercializam material da bitola larga australiana — idêntica à brasileira de 1,60 m — em HO (1:87) com bitola de 16,5 mm, e os modelistas australianos nem inventam de chiar! Por que será?

As normas NEM explicam.

Existem 3 esquemas básicos de normas que determinam toda a fabricação industrial do material rodante e dos acessórios para o ferreomodelismo:

- **NEM** – Normas Européias de Modelismo Ferroviário – Elaboradas pela Model Railway Organization of Europe (Morop), estas normas valem em todos os países europeus. Também servem parcialmente de diretrizes para as indústrias de ferreomodelismo na África do Sul, Austrália, Nova Zelândia, Oriente Médio, África do Norte, Argentina e Brasil (Frateschi).
- **NMRA** – National Model Railroad Association – Valem basicamente nos Estados Unidos, Canadá e México. Porém, também pequenos fabricantes na Argentina e no Brasil (Phoenix, MR Custom Service) baseiam-se nestas normas.
- **BRMSB** – British Railway Modelling Standards Bureau – Estas normas servem de diretrizes na Inglaterra, Escócia, País de Gales, Irlanda, Irlanda do Norte etc. Parcialmente, valem também nos países da Comunidade Britânica (Commonwealth). Apesar de algo arcaicas e rejeitadas por todas as indústrias fora do mundo britânico, têm um ponto interessante para os adeptos das antigas São Paulo Railway / EF Santos a Jundiaí: – O BRMSB também considera a bitola larga irlandesa de 1,60 m, que é idêntica às bitolas largas australiana e brasileira. Para o ferreomodelismo nacional, pode haver novas perspectivas por aí.

Vejamos o que as normas dizem sobre escalas e bitolas.

Quadro II – Significado das minúsculas NEM

Letra	Alemão	Francês	Português
m	Meterspurbahn	metrique	métrica
e	Engspurbahn	étroite	estreita
i	Industriebahn	industrielle	industrial
f	Feldbahn		

As normas NEM

Olhando o quadro das normas da Morop sobre escalas e bitolas, quem não conhece as ferrovias da Europa deve perguntar-se: – "E as *n3*?"

A resposta é que a bitola de 914 mm (3 pés) — representada com exatidão pelas HOn3, On3 etc. — não existe em quase nenhum País onde a Morop tenha alguma influência.

As normas NEM utilizam um sistema de representatividade de bitolas no ferreomodelismo. Assim, bitolas como 762 mm (Áustria) ou 800 mm (Suíça) devem ser modeladas em HOe. Bi-

Quadro I – As normas da Morop (NEM)

Bitola Protótipo	Representatividade	Bitolas e Designações nas várias Escalas							
		1:220	1:160	1:120	1:87	1:64	1:45	1:32	1:22,5
1.435 mm	de 1.250 a 1.700 mm	6,5 mm Z	9,0 mm N	12,0 mm TT	16,5 mm HO	22,5 mm S	32,0 mm O	45,0 mm I	64,0 mm II
1.000 mm	de 850 a 1.250 mm	-	6,5 mm Nm	9,0 mm TTm	12,0 mm HOm	16,5 mm Sm	22,5 mm Om	32,0 mm Im	45,0 mm IIm
750 mm	de 650 mm a 850 mm	-	-	6,5 mm TTe	9,0 mm HOe	12,0 mm Se	16,5 mm Oe	22,5 mm 23,5 mm Ie	32,0 mm IIe
597 mm	de 400 mm a 650 mm	-	-	-	6,5 mm HOf	9,0 mm Sf	12,0 mm Of	16,5 mm Ii 18,8 mm If	22,5 mm IIi 26,6 mm IIf

Quadro III – As normas da NMRA										
Bitola Protótipo	**Bitolas e Designações nas várias Escalas**									
	1:220,0	**1:160,0**	**1:120,0**	**1:87,1**	**1:76,2**	**1:64,0**	**1:48,0**	**1:45,2**	**1:32,0**	**1:22,5**
1.435 mm	6,52 mm Z	8,97 mm N	12,00 mm TT	16,50 mm HO	19,00 mm OO	22,20 mm S	31,80 mm O	31,80 mm O_{17}	44,90 mm I	
914 mm	-	6,50 mm Nn3	-	10,50 mm HOn3		14,30 mm Sn3	19,10 mm On3		-	45,00 mm LGB
762 mm	-	-	-	9,00 mm HOn2$^1/_2$		12,00 mm Sn2$^1/_2$	16,50 mm On2$^1/_2$			
610 mm	-	-	-	6,50 mm HOn2 7,00 mm HOn2		9,60 mm Sn2	12,70 mm On2			

tolas de 891 mm (Suécia), 900 mm (Alemanha), 950 mm (Itália) e 1.050 mm (Jordânia, Iraque, Arábia Saudita) em HOm. Bitolas de 1.524 mm (Finlândia e ex-URSS), 1.600 mm (Austrália, Brasil) e 1.676 mm (Espanha, Portugal, Chile, Argentina) em HO.

"Fine Scales" não são consideradas pelas NEM, apesar dos esforços do fabricante inglês Model Loco, que adotou as NEM para lançar kits de aperfeiçoamento de modelos industriais europeus. Na Europa isso depende da iniciativa do próprio modelista e/ou de fabricantes dispostos a atuar nesta área.

Certa confusão surge com a escala Ie, com 2 bitolas. Observe também as relações Ii/If e IIi/IIf. A folha NEM-010 definiu em 1987 a bitola de Ie como 22,5 mm; e também definiu Ii e IIi.

Consultando a revista alemã Miniaturbahnen (Miba) de 91/Mar, pág. 16, encontra-se uma relação atualizada a respeito, onde Ie é definida com a bitola de 23,5 mm; e Ii e IIi encontram-se substituídas por If e IIf. As escalas HOi, Si e Oi viraram simplesmente HOf, Sf e Of, sem que houvesse qualquer alteração nos dados.

Infelizmente, a Miba não explica os motivos dessas alterações, nem o que houve com os 22,5 mm da Ie, com a Ii e com a IIi. Por isso, incluí todos os dados no Quadro I.

Do ponto de vista das normas NEM, o material rodante de bitola de 1.600 mm modelado em 16,5 mm pela Frateschi está absolutamente correto.

Outros fabricantes, em outros países, fazem o mesmo: – O material ex-soviético Druchba e Piko; o australiano de DJH, Footplate Models, Powerline e Lima; e o espanhol de Electrotren, Iberten, Roco e Lima.

Adiante, chegaremos ao material de bitola métrica da Frateschi.

Para encerrar com as NEM, o Quadro II mostra os significados das letras minúsculas que seguem as denominações (maiúsculas) das escalas.

As NEM podem ser adquiridas, em português, no seguinte endereço:

- APAC – Associação Portuguesa de Amigos dos Caminhos de Ferro
  Calçada do Duque, 20
  P-1294 Lisboa
  Portugal

As normas da NMRA

Comparadas às NEM, fica evidente que as normas da NMRA não conhecem nenhuma tolerância de representatividade de bitola no ferreomodelismo — consideram apenas as bitolas-protótipo de 1.435 mm, 914 mm (3 pés), 762 mm (2$^1/_2$") e 610 mm (2").

Tal como no caso da Ie (NEM), encontramos na literatura americana 2 bitolas para a designação HOn2.

As medidas da NMRA costumam basear-se tanto no sistema métrico quanto no sistema de medidas anglo-saxônico — onde a menor medida de comprimento é a polegada (inch); e 12 polegadas dão 1 pé (foot):

- 1 polegada (1") = 25,4 mm
- 12" = 1 pé (1') = 304,8 mm

Desta forma, a diferença entre 6,5 mm e 7,0 mm quase não se manifesta.

Indo puramente pelo sistema métrico, aparece outro raciocínio: – Para modelar a bitola de 610 mm em HOn2, ficando com a bitola de 6,5 mm, pode-se utilizar os próprios trilhos Z da Märklin. Agora, para ampliar os trilhos e rodeiros à representação mais exata possível, em HOn2, precisa-se aumentar a bitola de 6,5 mm para 7,0 mm.

Note que nas designações americanas o "n" minúsculo significa "narrow" (estreito). Assim, "n3" significa "bitola estreita de 3 pés" (3" = 914 mm).

Observe que a LGB coincide com a IIm das NEM. Isto se deve ao fato de que o fabricante americano Bachmann começou a produzir modelos de material rodante da bitola de 914 mm, conforme protótipos americanos. O fabricante alemão LGB já tinha alcançado considerável popularidade nos EUA e, por isso, a Bachmann optou por fabricar seu material rodante de uma forma compatível com o material LGB.

Porém a intolerância da NMRA quanto à representatividade de bitolas-protótipo tornou inviável a designação IIn2. Igualmente inviável era a designação IIm, pois tratava-se de material dos EUA, onde a bitola métrica é desconhecida. Para solucionar o problema a NMRA tornou a marca LGB designação para uma relação escala / bitola.

Desta forma, na NMRA acabou surgindo uma situação camuflada de tolerância na representatividade de bitola protótipo.

Apareceu, ainda, outra solução para o mesmo problema: – Recorre-se à designação Gn3. Sem dúvida, uma solução algo forçada.

Um aspecto interessante é que, apesar de ter seu próprio padrão O como 1:48, a NMRA considera também o padrão europeu O de 1:45 — mas não o padrão O britânico de 1:43,5.

As normas da NMRA podem ser adquiridas no seguinte endereço, em língua inglesa:

- NMRA – National Model Railroad Association
  4121 Cromwell Road
  Chattanooga, TN 37421
  Estados Unidos

S & F Hobbies

pabx/fax 016 624 8015

Produtos HO

COMPRE SEM SAIR DE SUA CIDADE !

Apresentamos ao lado nossa relação dos produtos Frateschi, com preços validos até o fim de JANEIRO 94.

Para compras efetuadas até o dia 15 de Janeiro, haverá um desconto de 10 %.
Acrescente, à soma de seu pedido, a quantia de CR$ 1.500 para que possamos despachar o pacote até sua cidade, não importando o local do Brasil que você mora !

Nossa empresa estará em férias de 27 Dez a 10 Jan 94. Mesmo assim, você poderá efetuar as compras garantindo os preços, através de depósito bancário:

Bradesco ag 1662-4 cc 6550-1
Itaú ag 0710-4 cc 16333-8
Brasil ag 2891-6 cc 10200-8

FAÇA JÁ O SEU PEDIDO !

STRAMBI & FRENHI LTDA
Rua Prof^a Edina Rocha de Freitas 417
14091-020 - Ribeirão Preto - SP
pabx / fax 016 624 8015

S & F Hobbies - ATENDIMENTO ESPECIALIZADO À DISTÂNCIA !

S & F Hobbies

pabx/fax 016 624 8015

LOCOMOTIVAS FA-1

CR$ 11.870,00

E.F.C.B - 3009	0049-3
ERIE 3106	1586-5
GN GREAT NORTHERN 3107	1585-7
L. VALLEY 3108	1630-6
N. HAVENN 3109	1631-4
NYC NOVA YORK 3104	1560-1
RFFSA - 3008	0048-5
UNI. PACIFIC 3105	1561-0
SEM PINTURA 3503	1590-3

LOCOMOTIVAS G12 / G8

CR$ 10.692,00

RFFSA - 3001	0041-8
CVRD - 3003	0043-4
FEPASA (azul) - 3000	0040-0
FEPASA - 3002	0042-6
MOGIANA 1a.pint - 3012	0957-1
MOGIANA 2a.pint - 3013	1333-1
NOVA ZELÂNDIA - 3101	1240-8
SEM PINTURA 3500	1587-3

LOCOMOTIVAS G 22 U

CR$ 10.692,00

FFAA ARGENTINA 3102	1558-0
RFFSA - 3004	0044-2
SEM PINTURA 3501	1588-1

LOCOMOTIVAS U 20 C

CR$ 11.910,00

FEPASA (azul) - 3007	0047-7
FEPASA - 3006	0046-9
NOVA ZELÂNDIA - 3100	1239-4
RFFSA - 3005	0045-0
SAR - AFRICA 3103	1559-8
SEM PINTURA 3502	1589-0

LOCOMOTIVA VAPOR

CR$ 18.120,00

E.F.C.B. - 3010	1238-6

LOCOMOTIVAS TREM METROPOLITANO

COM MOTOR - CR$ 0.000,00	1600-4
SEM MOTOR - CR$ 0.000,00	1601-2

CARROS PASSAGEIROS

CR$ 3.240,00

CANAD NATIONAL 2551	1581-4
CANAD PACIFIC - 2521	1572-5
PENSYLVANIA 2541	1578-4
SOUTH PACIFIC 2531	1575-0
AMTRAK - 2511	1569-5
FFAA 2561	1583-0
RFFSA - 2501	0038-8
STA FE 2571	1625-0
CARRO DO TREM SUBÚRBIO	1602-0

CARROS CAUDA

CR$ 3.240,00

AMTRAK 2514	1612-8
CANAD. NATIONAL 2554	1621-7
CANAD. PACIFIC 2524	1614-4
MARPLATENSE 2564	1623-3
PENNSYLVANIA 2544	1618-7
RFFSA - 2504	1563-6
SANTA FE	1640-3
SOUTHERN PACIFIC 2534	1616-0

CARROS CORREIO

CR$ 3.240,00

AMTRAK - 2510	1568-7
CANADIAN NATIONAL 2550	1580-6
CANADIAN PACIFIC - 2520	1571-7
PENSYLVANIA 2540	1577-6
RFFSA - 2500	0037-0
SANTA FE 2570	1624-1
SOUTH. PACIFIC - 2530	1574-1

CARROS DORMITÓRIO

CR$ 3.240,00

AMTRAK 2513	1611-0
CAN. NATIONAL 2553	1620-9
CANAD. PACIFIC	1613-6
MARPLATENSE 2563	1622-5
PENNSYLVANIA	1617-9
RFFSA - 2503	1562-8
S. PACIFIC 2533	1615-2
STA FE 2573	1627-6

CARROS RESTAURANTE

CR$ 3.240,00

MARPLATENSE FFAA 2562	1584-9
AMTRAK - 2512	1570-9
CAN PACIFIC 2522	1573-3
CANAD NATIONAL 2552	1582-2
PENSYLVANIA 2542	1579-2
RFFSA - 2502	0039-6
SOUTH PACIFIC 2532	1576-8
STA FE 2572	1626-8

VAGÕES CARGUEIROS

CR$ 2.108,00

FECHADO FEPASA - 2024	0028-0
FECHADO ITAÚ - 2022	0027-2
FECHADO R.F.F.S.A - 2017	0022-1
GONDOLA C.S.N - 2026	0030-2
GONDOLA C.V.R.D - 2027	0031-0
GONDOLA R.F.F.S.A - 2025	0029-9
ISOTERM. EFCB-central - 2016	0021-3
ISOTÉRMICO R.F.F.S.A - 2015	0020-5
MINÉRIO C.V.R.D - 2018	0023-0
MINÉRIO C.V.R.D - 2019	0024-8
MINÉRIO COSIPA - 2020	0025-6
MINÉRIO RFFSA - 2034	1331-5
PLATAF. E.F.CARAJÁS - 2035	1530-0
PLATAF. E.F.S.JUNDIAÍ - 2036	1531-8
PLATAFORMA RFFSA - 2033	1330-7
AMÔNIA NITROFERTIL - 2028	0032-9
AMÔNIA ULTRAFERTIL - 2029	0033-7
CIMENTO ITAU - 2021	0026-4
COMBUSTIVEL FEPASA - 2031	0035-3
COMBUST. PETROBRAS - 2030	0034-5
COMBUSTIVEL RFFSA - 2032	0036-1
BOX C. P. 2038	1633-0
BOX E F C B 2040	1635-7

EM KITS P/ MONTAR

CR$ - 2.000,00

GAIOLA TRANSP. ANIMAIS - 2001	0014-0
GRAN.E.F.SOROCABANA - 2002	0015-9
GRAN.E.F.SOROCABANA - 2008	0018-3
ISOTERMICO ANGLO - 2003	0016-7
ISOTERMICO BORDON - 2010	0019-1
ISOTERMICO E.F.S.J - 2007	0017-5
PLATAFORMA - 2000	0013-2

TRILHOS CURVOS

CR$ 240,00

raio 360 e 30 gr - 4188	0059-0
raio 418 e 30 gr - 4219	0061-2
raio 482 e 10 gr - 4083	0055-8
raio 482 e 20 gr - 4166	0058-2
raio 850 e 15 gr - 4222	0063-9

CONJ. AMV (DESVIOS)

CR$ 6.400,00

DE LATAO - 4200	0060-4
DE NIQUEL - 4900	0065-5
PROTETOR AMV - CR$ 2.260,00	**0067-1**

TRILHOS FLEXÍVEIS

88 cm comprimento

LATAO 4880 - CR$ 900,00	0064-7
NIQUEL 4980 - CR$ 1.095,00	0066-3

TRILHOS RETOS RÍGIDOS

CR$ 150,00

11 cm - 4110	0057-4
22 cm - 4220	0062-0
45 mm - 4045	0053-1
55 mm - 4055	0054-0
DESENGATE 11 cm - CR$ 300,00	**0056-6**

CONTROLADOR

CR$ 13.280,00

SIMPLES - 5300	0069-8

CONSTRUÇÕES p MONTAR

CR$ 750,00

CABINE DE SINALIZACAO - 1518	1237-8
CAIXA D'AGUA - 1512	0008-6
CASA POPULAR - 1513	0009-4
RAMPA DE ELEVACAO - 1511	0007-8
PLATAFORMA PASSAG. - 1502	0002-7
PONTE METALICA - 1516	0012-4
PONTE TRELICADA - 1520	1637-3
PONTILHÃO METALICO - 1515	0011-6
PORTAIS DE TUNEL - 1509	0005-1
POSTES TELEGRAFICOS - 1500	0001-9
TANQUE DE OLEO - 1514	0010-8

DEPOSITO 2 LOCOMOTIVAS

CR$ 1.800,00

estilo antigo - 1517	0004-3

ESTAÇÃO PASSAGEIROS

CR$ 3.150,00

"Engº PASSOS" - 1519	1329-3

CONJUNTO CARGUEIRO

CR$ 28.780,00

Loco G12 + 3 vagões + controlador + trilhos

FEPASA - 6512	0799-4
RFFSA - 6511	0798-6
MINERIO CVRD - 6513	0800-1

CONJUNTO PASSAGEIROS

CR$ 33.590,00

loco FA1 + 3 vagões + controlador + trilhos

RFFSA - 6505	0797-8

EXPANSÃO PARA OS CONJUNTOS

a caixa A deve ser a primeira

"A" - 6405 - CR$ 17.130,00	0050-7
"B" - 6406 - CR$ 9.000,00	0051-5
"C" - 6407 - CR$ 21.000,00	0052-3

CONJ. METROPOLITANO

CR$ 30.000,00

6314 + 6315

1 loco + 1 loco s/m + 4 vagões

PEÇAS DE REPOSIÇÃO FRATESCHI

Não deixe seu trem incompleto ou parado por falta de peças. Arrumaremos qualquer peça dos produtos em linha !

Centro-Oeste – Livros

Ferreomodelismo & Preservação Ferroviária
Receba em qualquer parte do Brasil os livros de que você precisa para viver o seu hóbi

Caixa Postal 656
70359-970 Brasília, DF

Modelismo Ferroviário

José Agenor

Modelando as gôndolas GFD e o frigo ICR Fepasa – Envelheça sua locomotiva – Um armazém para sua ferrovia – A Primeira Maquete – Engate Kadee na G-12

CR$ 694,
Centro-Oeste – Frete já incluído

A Era Diesel na EFCB

Eduardo Coelho e João Bosco Setti

1943 – 1993
50 Anos de Tração Diesel
em 225 fotos e 184 páginas 28x21,5 cm

CR$ 12.190,
Centro-Oeste – Frete já incluído

Trens & Modelismo

José Agenor

Um pouco da história das Alco RS-1 – Adaptação do modelo Atlas / Kato – Um pouco da história da G-12 – O cenário faz a diferença – Modelando a gôndola de bordas baixas

CR$ 562,
Centro-Oeste – Frete já incluído

Ferrovias para Você Construir (II)

Frateschi Trens Elétricos

Manual de Maquetes:
16 Projetos – Tablado – Trilhos – Instalação Elétrica – Cenário – Decoração – Operação da Maquete

CR$ 2.196,
Centro-Oeste – Frete já incluído

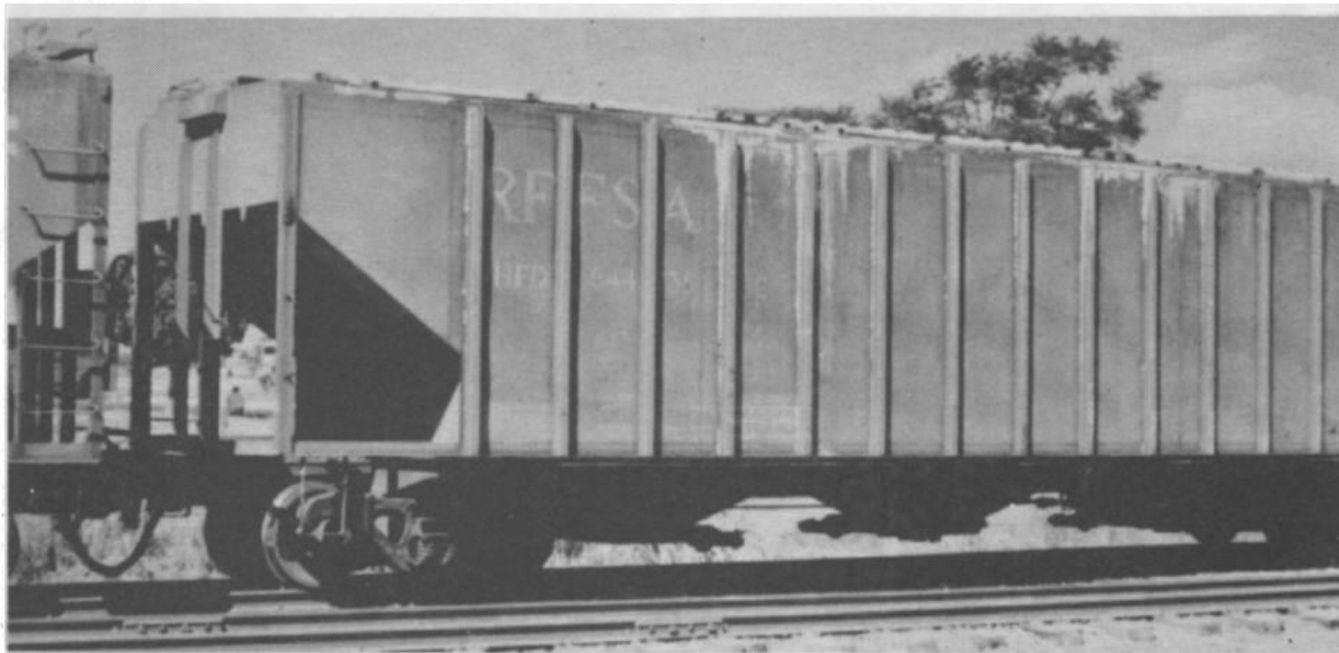
O Vapor nas Ferrovias do Brasil

Benício Guimarães

O Início de uma Nova Era – As Locomotivas conquistam a América – Brasil: Predomínio das Locomotivas Americanas – As Estradas de Ferro e suas Locomotivas:

EF Petrópolis, EF D. Pedro II, EF Melhoramentos do Brasil (Linha Auxiliar), EF Rio D'Ouro, EF Cantagalo, EF Teresópolis, EF Corcovado, EF Leopoldina, EF Príncipe do Grão-Pará, EF Campista / EF Campos e São João da Barra, EF Oeste de Minas, Rede Mineira de Viação, São Paulo Railway / EF Santos a Jundiaí, Cia. Paulista de Estradas de Ferro, EF Monte Alto, EF Rio Claro / The Rio Claro - São Paulo Railway Company, EF Ituana e EF Sorocabana, EF Mogiana, EF Araraquara, EF Noroeste do Brasil, EF Perus-Pirapora, EF Funilense, EF Madeira-Mamoré, EF Bragança, EF Goiás, Ferrovias do Leste, Ferrovias Nordestinas, Ferrovias Cearenses, EF São Luís-Teresina, EF Central do Piauí, EF D. Teresa Cristina, EF Vitória a Minas, EF Paraná-Santa Catarina, Ferrovias Gaúchas, Locomotivas de Usinas

185 Fotos (P&B) – Os Emblemas de 32 Ferrovias – 22 Mapas Esquemáticos das Linhas

CR$ 5.200,
Centro-Oeste – Frete já incluído

Envelhecimento de modelos com giz pastel

Marcelo Lordeiro, CO-18 (86/Set)

Entre os vários métodos usados para envelhecer locomotivas, vagões e construções, o que se mostrou mais eficiente e prático para mim, foi o uso de giz pastel – por exemplo, o Nupastel, fabricado por Eberhard Faber.

O processo é simples: – A cor é aplicada, e em seguida fixada com um verniz fosco. A eficácia do Nupastel é que sua base oleosa o faz aderir após várias aplicações, e não pode ser removido sem a aplicação de um solvente. O uso do fixador tem por finalidade preservar o trabalho e proteger contra impressões digitais.

A variedade de cores é enorme, e podem ser misturadas.

Ferramentas

- Um pincel nº 2
- Um pincel nº 4 ou 5
- Um pincel chato de 12 a 15 mm
- Uma lâmina (gilete, faca Olfa, X-Acto etc.)

Os pincéis devem ser de pêlo macio, para não danificar detalhes das peças trabalhadas.

Material

- Giz pastel
- Fixador fosco, do tipo usado para fixar pinturas em quadros

Método

São três etapas básicas.

A primeira é limpar bem a superfície em que se vai trabalhar. Aproveite a oportunidade para verificar se não há nenhuma falha na pintura do modelo, ou mancha de óleo. Se houver, corrija.

Agora, raspe uma quantidade razoável de giz na cor que você deseja aplicar, sobre um pedaço de papel ou cartão, que vai servir como superfície de trabalho.

Se duas ou mais cores serão misturadas, raspe-as separadamente, e depois misture com um pincel, aos poucos, até obter o tom desejado.

Em segundo lugar, pincele o pó de giz diretamente na superfície a ser envelhecida, tendo o cuidado de imitar com naturalidade e obter bons resultados. Por exemplo: – Quando estiver envelhecendo um vagão fechado, pincele de cima para baixo (do teto para o estrado), na direção em que a chuva carregaria a poeira.

Se você acha que aplicou muito giz, sopre suavemente a superfície, antes de usar o fixador.

Lembre que o processo de fixação tende a esmaecer a cor aplicada. Uma maneira de compensar isso, é aplicar a cor em duas camadas finas, em vez de fazê-lo de uma só vez.

A terceira etapa é vaporizar o fixador delicadamente na superfície, de uma distância de aproximadamente 30 cm. Espere secar. Se você achar que ficou muito suave, aplique mais giz e volte a fixar.

É importante lembrar que a aplicação de fixador em excesso tende a deixar um ligeiro brilho.

Existem outros métodos, mas exigem aptidões artísticas mais apuradas.

Fazendo e plantando capim

Antônio Marcello Silva, Campinas, SP

Por "capim", pretendo referir-me a qualquer planta de altura superior a 50 cm, de folhas acentuadamente enciformes, que se propague por tufos.

Para os fins deste trabalho, portanto, o termo abrange tanto a melissa ou a erva-cidreira, como o capim-navalha e a taboa ou tabua (não confundir com tábua...), que chega a atingir 3 metros de altura.

A técnica para fazer e plantar imitação de capim, exposta a seguir, inspirou-se numa dica de Gordon Odegard que, por sua vez, "chupou" a idéia de Art Curren — gerente de produção de publicidade da Kalmbach — como informa em um artigo para principiantes publicado na Model Railroader de 91/Ago, pág. 79.

O grande mérito da idéia está no método proposto: – Introduzir, *pelo meio*, pequenas meadas de fios de retrós em orifícios apropriados, com o auxílio de uma chave-de-fenda.

Foi em Março último que senti necessidade de simular capim para melhorar o realismo de minha maquete. Antes de lembrar do artigo de Odegard — felizmente registrado no meu fichário — experimentei vários materiais, como pelos de pincel de barba, sisal e linha de carretel, assim como o sistema de plantar cada tufo pelo *pé*, previamente endurecido com cola branca ou outro aglutinante.

Descobri recentemente que o fabricante de um capim vendido pela Micro-Mark manda fixá-lo ao solo por meio de pocinhas de cola branca — processo que, além de lento, é de duvidosa exeqüibilidade, posso garantir.

Material

1 ripa de pelo menos 50 cm de comprimento (a da foto tem apenas 30 cm para facilitar a composição)

1 peça de madeira de 10 x 10 x 2 cm, aproximadamente

2 retroses em 2 tons de verde, de poliamida (Settanyl) ou poliéster (Drima)

2 pregos 10 x 10

1 prego 22 x 48

Sovela, chave-de-fenda pequena, cola branca diluída a 1:1 (1 parte de cola em 1 parte de água), tesoura pequena, pincel redondo de pelos macios nº 00 ou 0

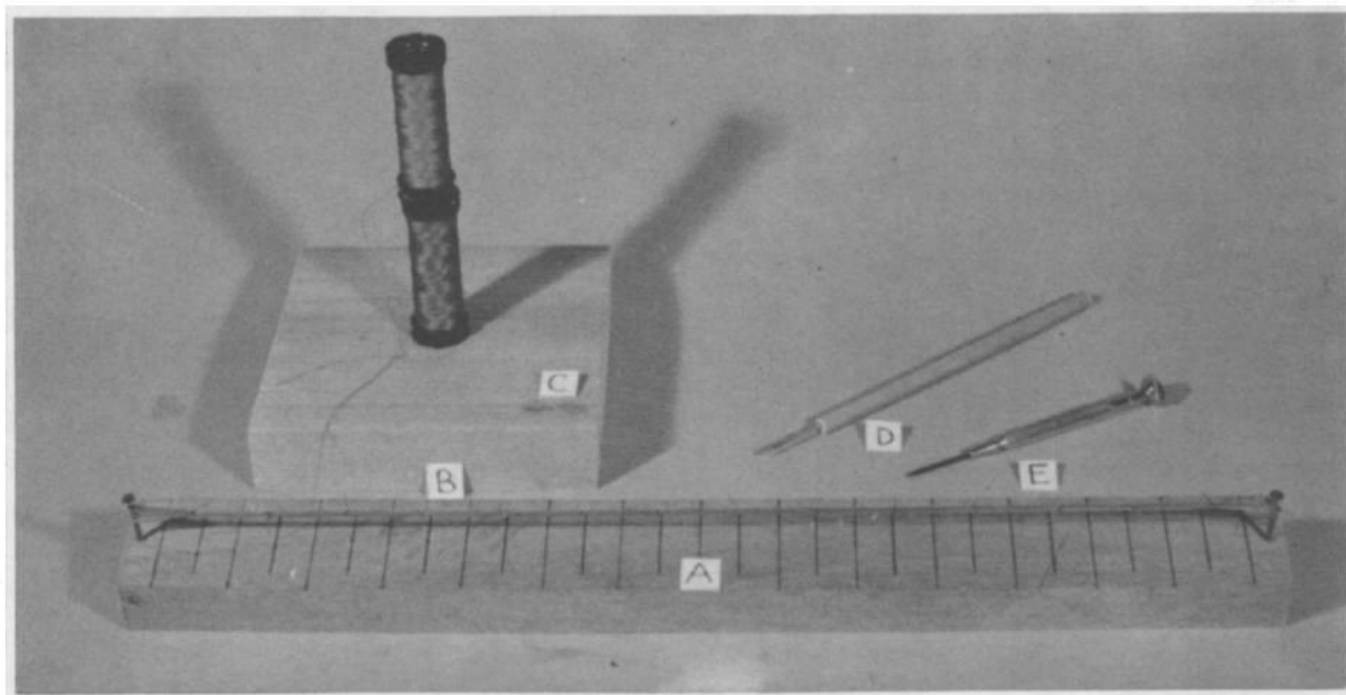
Preparação

1 – Divide-se a ripa em centímetros e, a cada centímetro, traçam-se linhas transversais compridas e curtas — ou pretas e vermelhas — alternadamente. Fixam-se os pregos 10 x 10 nas suas extremidades, como mostrado na letra "A" da Foto.

2 – Com uma broca de 5 mm faz-se um furo de cerca de 1,5 cm de profundidade no centro da outra peça de madeira, pelo qual se introduz, sob pressão, o prego 22 x 48, com a cabeça previamente serrada. O conjunto forma um suporte que facilitará o manuseio concomitante dos 2 retroses conforme a letra "B" da Foto.

Como fazer

1 – Colocados os retroses no suporte, amarram-se as extremidades de seus fios num dos pregos da ripa e passam-se as linhas de um para outro prego, sucessivamente, tantas vezes quantas forem necessárias para se obter um bom tufo de capim. Na montagem mos-

trada na letra "A", as linhas fizeram 8 voltas, daí resultando uma meada com 32 fios e, ao final, tufos de 64 "folhas" de capim.

2 – Sobre cada marca curta (ou vermelha) da ripa, amarra-se a meada com um nó bem firme, usando-se para tanto uma das linhas escolhidas para fazer o capim.

3 – Terminada a amarração da meada, cortam-se os tufos, tendo como gabarito as marcas compridas (ou pretas) da ripa. É óbvio que após o primeiro corte a meada cai sobre a ripa, mas isso não impede que se continue seguindo a marcação.

Como plantar

De acordo com a seqüência dos desenhos ao lado, "planta-se" o capim do seguinte modo:

1 – Com a sovela faz-se um orifício no solo, ligeiramente maior que o diâmetro do tufo dobrado em dois.

2 – Aplica-se uma gota de cola no orifício, usando o pincel, que para isso oferece mais precisão do que qualquer conta-gotas.

3 – Pinça-se um tufo de capim, colocando-o sobre a "cova" de modo que o nó coincida com o seu centro.

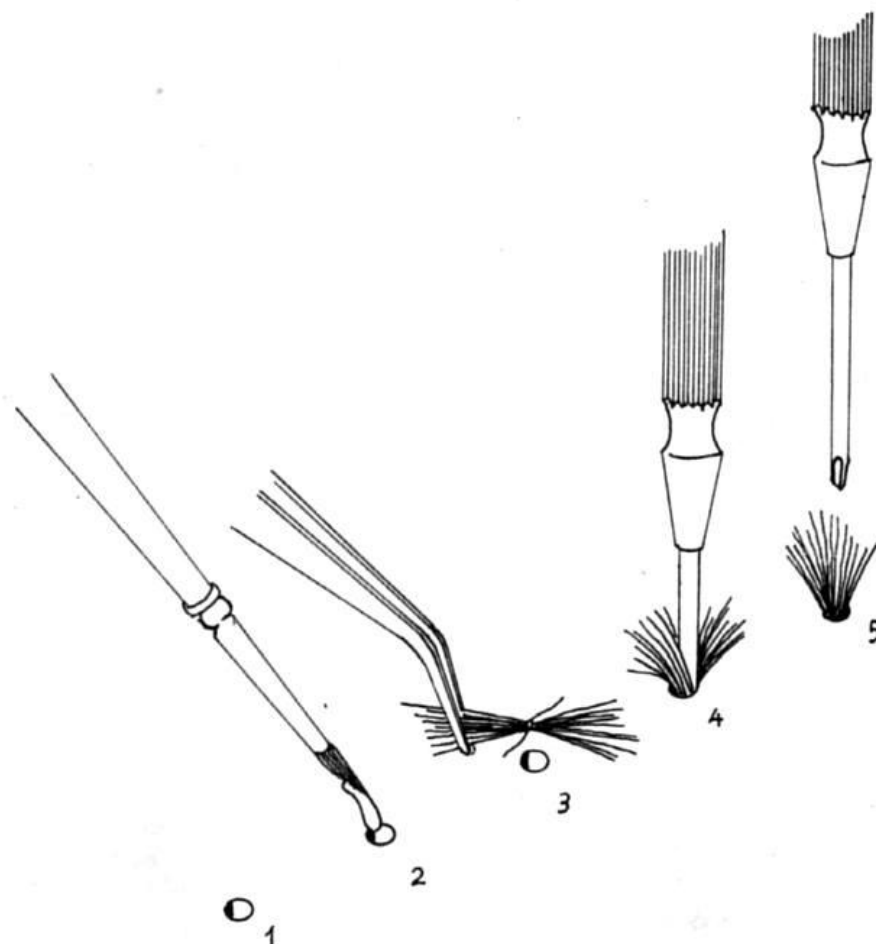
4 – Com a chave-de-fenda empurra-se o tufo até que atinja a profundidade desejada.

5 – Retira-se a chave de fenda com cuidado, evitando girá-la para não se emaranhar nos fios e arrancar o "capim" ao sair.

Observações

1 – A divisão em centímetros da ripa mostrada na foto é para produzir capim de médio a alto na escala Z, e capim de baixo a médio na escala N, considerando-se que o tufo, depois de dobrado sobre si mesmo, deverá ser "enterrado" a pelo menos 2 mm de profundidade.

Para capim N alto e HO de baixo a médio, a divisão deverá ser de 15 em 15 mm; e para capim HO alto, de 25 em 25 mm.

Quanto maior a ripa, tanto mais rápida a produção. Mas acima de 80 cm o trabalho torna-se difícil. Com uma ripa desse tamanho, dividida em centímetros, consegui fabricar mais de 1.000

tufos num único fim-de-semana.

2 – O corte da meada amarrada não deve ser perpendicular ao eixo da ripa, mas sim com uma inclinação de uns 45 graus, ora num sentido, ora noutro, de modo a resultar tufos com "folhas" de vários comprimentos, como o mostrado na letra "C" da Foto.

4 – O retrós de algodão é muito brando, pelo que só deve ser usado para capim muito baixo. O Settanyl é mais firme que o Drima, de modo que usei-o nas taboas (não confundir com tábuas!) ao fundo e à direita do lago na Capa do CO-85. Já para as moitas de melissa — em verde bem mais claro — que vicejam ao longo da ferrovia, empreguei o retrós Drima.

5 – Pode-se usar mais de 2 retroses. Neste caso o prego 22 x 48 deve ser substituído por um vergalhão de $^{1}/_{4}$" (6,35 mm), no máximo, e comprimento adequado, introduzido num orifício de 6 mm. Tanto o prego quanto o vergalhão podem ser substituídos por uma vareta de madeira, ou um pauzinho de restaurante chinês, desde que roliço e com 5 mm de diâmetro.

6 – A sovela pode ser substituída por um prego 12 x 12 fincado na extremidade de uma vareta, como se vê na letra "D" da Foto (a vareta é um dos citados "pauzinhos" chineses).

O prego 12 x 12 tem 1,9 mm de diâmetro, ideal para "plantar" tufos de 64 "folhas", cujo diâmetro à altura do nó é de aproximadamente 1,8 mm.

Se o terreno da maquete for assentado diretamente sobre madeira, ou se se deseja plantar o capim sobre resina (como no lago referido), deve-se usar broca de 1,9 ou 2,0 mm para tufos de 64 "folhas" de linha sintética. No caso da resina, fixa-se o tufo com Super Bonder (nova fórmula), levado à "cova" na ponta de um palito de dentes.

7 – A chave de fenda mostrada na letra "E" da Foto, e parcialmente reproduzida no desenho, é comumente usada por relojoeiros. Vende-se em estojos contendo chaves de vários tamanhos, ou por unidade, nas "fornituras" — como se autodenominam as lojas especializadas em artigos para relojoeiros e ourives.

Pode ser substituída por outra qualquer, de tamanho adequado e chanfro paralelo; ou por uma adaptação feita com prego, arame etc.

Modelando um isotérmico Bordon

Kelso Médici, São José dos Campos, SP

Eis uma transformação de pintura para um isotérmico da Rede, a serviço do Frigorífico Bordon. Seguindo a mesma linha do isotérmico da Wilson (CO-77/12), trata-se de um trabalho simples e de fácil execução.

O protótipo, ICC 627509-5J (Bauru) foi fotografado em 1991 nas dependências do Frigorífico, em São Paulo, SP. A diferença do isotérmico convencional da Rede, modelado pela Frateschi (ref. 2015), está apenas na pintura das laterais: – Este não tem pintada a faixa azul; a identificação é colocada do lado direito da porta; e do lado esquerdo desta está o grande logotipo Bordon.

Com o modelo à mão, não tente remover a faixa azul e as letras, pois o material-base ficará exposto e será atacado pela tinta, se pintado com aerosol. Se for pintado com aerógrafo, então as letras e a faixa poderão ser levemente lixadas com lixa d'água nº 600, apenas para eliminar o alto-relevo.

A seguir:

1 – Remova o estrado e o volante de freio manual.

2 – Lave o corpo do vagão com sabão neutro, enxague bem e deixe secar.

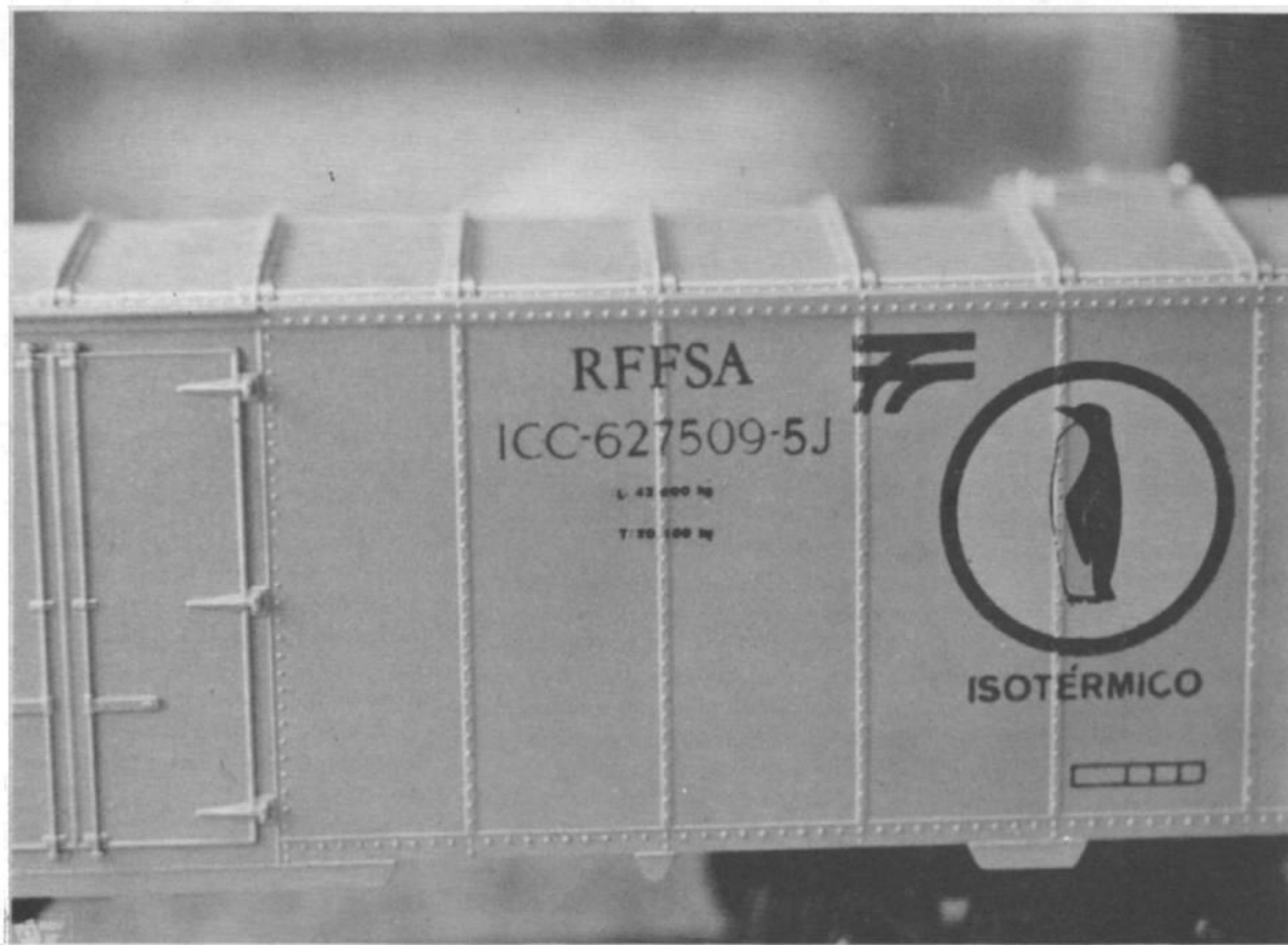
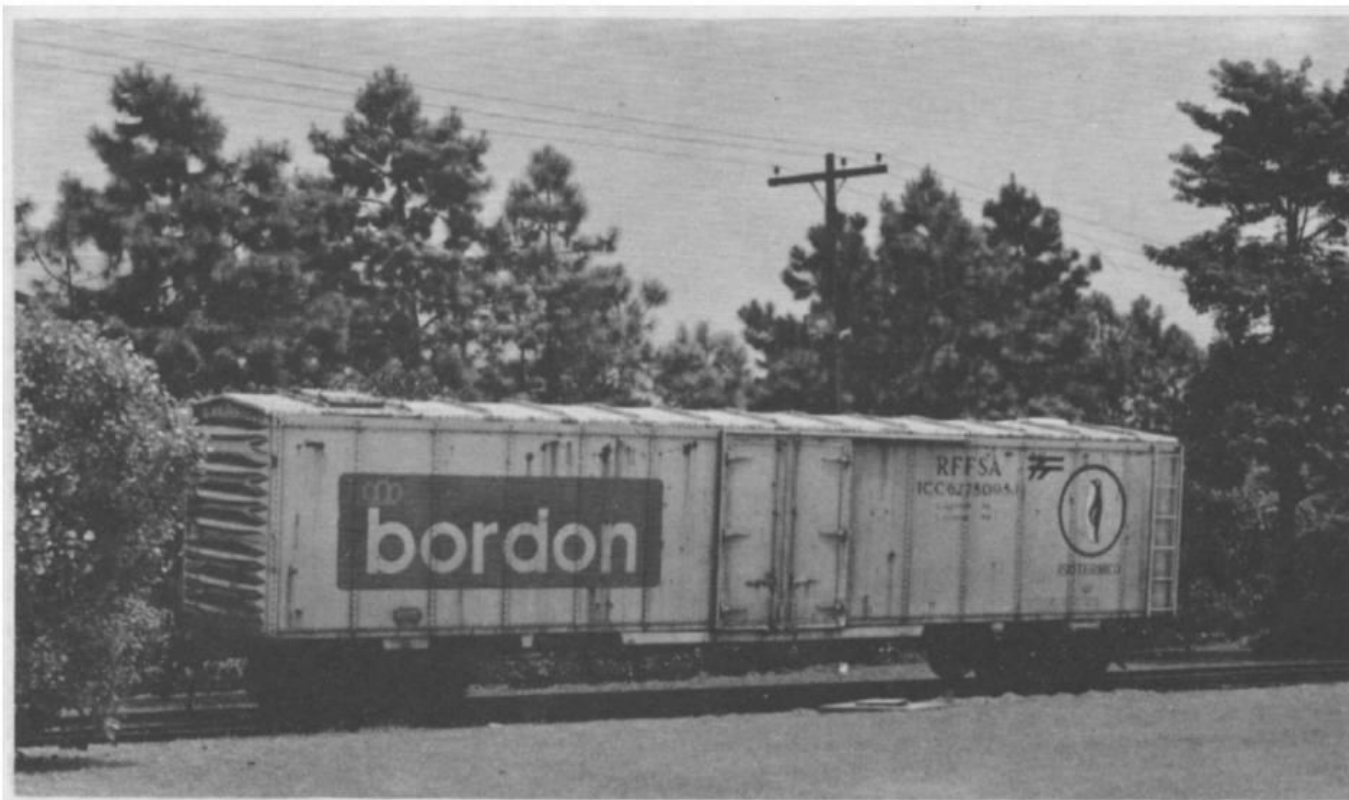
3 – Faça "máscaras" para o círculo com o pinguim, o logotipo da Rede, o quadro de revisões e a inscrição "ISOTÉRMICO", cobrindo essas regiões com vaselina sólida, aplicada com auxílio de um pincel macio ou cotonete.

4 – Pinte toda a parte externa do vagão com camadas finas de tinta alumínio em aerosol, aplicada de uma distância de aproximadamente 30 cm. Cerca de três demãos deverão cobrir as letras e a faixa azul. Neste caso foi usada a tinta Coralit Spray cor prata, ref. 009 da Coral.

5 – Depois de seca a tinta, remova a vaselina e lave novamente o vagão com sabão neutro.

6 – Cubra todo o vagão com uma demão de verniz brilhante diluído com aguarraz, aplicado com pincel macio, a fim de proporcionar a base para os decalques.

7 – Aplique as decais "Bordon" vermelhas, constantes de duas folhas VF-1 da LAF. Devo lembrar que a coroa do logotipo original é amarela e na decal ela é transparente. As decais da identificação e RFFSA são da folha para locomotivas (menores que as da folha VF-1). E as inscrições L 42000 kg e T 20100 kg são da 1ª folha lançada pelos LAF. A Tara correta é 19980 kg, mas na falta desses números nesse tamanho, foi usada 20100.

8 – Monte o volante e o fundo do

vagão, sem os rodeiros.

9 – Aplique duas demãos de verniz fixador Acrilex TK fosco ou similar. Procure não colocar os dedos sobre a região envernizada, pois o envelhecimento feito com giz pastel irá revelar as impressões digitais.

10 – Envelheça a gosto e aplique mais duas demãos de verniz fosco. Aqui foi usado giz pastel seco para o envelhecimento.

11 – Finalmente monte os rodeiros e está pronto para rodar.

As fotos mostram o protótipo (acima), o modelo ainda não envelhecido (Capa) e detalhe da identificação do modelo (página ao lado).

Fotos: Kelso Médici

Duas palavras

Esta edição ainda não é aquilo que todos desejaríamos. Desejo, porém, seja um bom começo para o novo ano. Este CO-86 é dedicado aos leitores, assinantes, colaboradores, revendedores, anunciantes, e à Frateschi, sem os quais nada disso seria possível (FRC).

A sustentação da EF Santa Rita do Despejo

Antônio Marcello Silva

O problema da sustentação da EF Santa Rita do Despejo – que ficou em suspenso no CO-84 – pode ser solucionado com suportes metálicos para prateleiras, que alguns chamam de *cantoneiras* e outros de *éles*.

Existe um tipo muito forte e bem-acabado, de ferro zincado, de 30 x 25 cm, que pode ser preso à parede por meio de buchas de 8 mm e que suporta bastante peso.

Na última casa que aluguei, forrei uma parede inteira com prateleiras de pinho de 1" (25,4 mm), com estes suportes, para acondicionar meus quase 1.000 livros. Quando mudei só tive de tapar os buracos com gesso.

Muito bom, igualmente, são os trilhos com braços reguláveis de até 30 cm, fabricados em uma liga que lembra o duralumínio. Este material tem aspecto de alumínio mas é tão forte – e repercute – como o aço.

Tenho alguns conjuntos de prateleiras montadas com esse material, e o que fica na minha garagem tem 3 prateleiras de 280 x 30 x 2,5 cm sustentadas por 3 trilhos – uma das quais suporta mais de 100 kg em latas de tintas – e cada trilho é preso à parede por apenas 3 buchas de 8 mm!

Finalmente, as casas de material de construção costumam vender cantoneiras de ferro zincado de 50 x 40 x 0,5 cm, com mão-francesa – próprias para o assentamento de pias de cozinha – e que também são fixadas por buchas, de 10 mm ou mais.

Bem distribuídas, algumas dessas cantoneiras suportariam a mesa de trabalho projetada para a EF Santa Rita do Despejo – feita em compensado ou aglomerado – sem necessidade de travessas ou pés.

Tenho umas tantas pregadas numa parede de minha oficina de marcenaria, para armazenar pranchas de mogno e vigas de peroba. Até hoje não tive qualquer problema.

Quanto ao material para o acabamento (CO-84/13), desaconselho o Contact, que é de pouca durabilidade pois, entre outros defeitos, costuma encolher com o passar dos anos.

Para o tampo da mesa – que servirá a um sem-número de finalidades – proponho um laminado fenólico (como a Fórmica) padrão-madeira, que é fosco, lavável, bastante durável e tão fácil de aplicar como o laminado de madeira mesmo.

Perguntas & Respostas

Uma garagem para a 1ª maquete

O Marzio me conhece pelo apelido de "O Louco da Garagem", pois para iniciar minha maquete não tive dúvidas em expulsar o carro de lá. Depois que ela estiver devidamente saneada e pintada, vou começar a montagem (Carlos H. de Castro, Rio, RJ).

A preparação da garagem vai além da pintura convencional. Uma faixa horizontal das paredes — digamos, de 1,20 até 1,80 m do chão — pode ser pintada de azul com nuvens que se afastam e esmaecem (Fig.).

A garagem — com expulsão do carro — sugere um "império ferroviário". Neste caso, também a iluminação deve ser estudada antes que a maquete tome corpo e dificulte qualquer trabalho posterior.

Tanto a paisagem de parede quanto a iluminação exigem alguma experiência prévia e certo domínio do que se está fazendo. Estes são apenas 2 motivos a recomendar que o iniciante não tente uma super-maquete logo no começo.

Há muitos outros motivos para esta recomendação.

No entanto, é difícil esperar que o entusiasmo inicial possa se conter apenas por uma recomendação. Tentemos sugerir algo menos frustrante.

Divida o projeto em módulos que possam ser construídos em etapas sucessivas. Isto racionaliza as despesas e o trabalho, ao longo do tempo.

É ideal que o primeiro módulo contenha um trajeto "circular" — onde o trem possa dar uma volta completa, quantas vezes você quiser — e pelo menos uma pequena área de manobras. Assim, a ansiedade de operar a ferrovia não exigirá que os módulos restantes sejam construídos a toque-de-caixa.

Com isso você poderá seguir uma segunda recomendação: - Faça o primeiro módulo (ou a primeira maquete) tão completo quanto possível, incluindo paisagem, decoração, recursos de controle etc. Será uma ótima "escola prática".

É provável que daqui a 6 meses você encontre o dilema de construir logo o próximo módulo — ou refazer o primeiro, para eliminar falhas que a essa altura se tornarão evidentes, afetando a satisfação esperada do hóbi.

Os melhores livros do mundo, não substituem por completo a experiência pessoal — e alguns erros, no começo.

Mini-ferrovias são estruturas para durar, ainda que você possa estar sempre alterando um trecho de via, uma área da paisagem, construções, a vegetação e a decoração final.

Quanto maior e mais complexa a maquete, maior será sua resistência a corrigir problemas estruturais (FRC).

Guindastes & caminhões

Parabéns pelo CO-84, está cada vez melhor! Um texto que achei ótimo foi o projeto "0,75 m³ para a EF Santa Rita do Despejo".

Este hóbi é demais. Quando penso que um problema está solucionado, aparecem outras dúvidas. Gostaria que você me respondesse às seguintes perguntas:

1) Onde encontrar caminhões diversos em escala HO?

2) Um trem de socorro é formado por quais vagões?

3) Para que serve um vagão gabarito?

4) Existe um guindaste HO semelhante ao da Fepasa?

5) Qual a altura de um muro em escala HO?

6) Existem modelos das locos "Mini-Saia" e Westinghouse, usadas na Fepasa?

7) Gosto muito de vagões, principalmente os da Fepasa, e gostaria de tê-los em minha maquete. Um que gostaria de ter sem falta, é o hopper fechado, apresentado no CO-72/24. Gostaria que você publicasse o projeto deste modelo, com desenhos de todos os detalhes e um texto explicativo dos materiais usados, decais, tudo passo a passo (Adriano Corrêa, Sorocaba, SP).

Caminhões, trailers, tratores, guindastes decorativos, ônibus e outros veículos HO e N, bem como pneus e peças para detalhamento são produzidos por Brawa (Alemanha), Gloor Models, Dyna Model, Alloy Forms, Con-Cor, Bachmann, Eko (Espanha), Wheel Works, Faller (Alemanha), Herpa (Alemanha), Kibri (Alemanha), Milepost Hobbies, Jordan, Magnuson Models, Lindberg, Monogram, IHC, Train Tronics, Heljan, Life-Like, NJ International, Master Creations, Model Power, Preiser (Alemanha), Praliné (Alemanha), Overland Models, Pola (Alemanha), Athearn, Roco (Áustria), Weston, Pirate Models, Mountain States, Sequoia Scale Models, Rietze Automodelle, Scale Scenics, Vintage Vehicles, Ye Old Huff-N-Puff, Walker Model, Wiking (Alemanha), Woodland Scenics, Lindberg — só para citar os distribuídos nos EUA pela Walthers, ocupando 69 páginas em seu catálogo de 1990.

Você poderá encomendá-los através da Strambi & Frenhi. Visitando ou telefonando às lojas regularmente, encontrará alguns para pronta entrega no Lupatelli, Rio Grande, Minitec (SP/SP), Train Shop, Frederico, Hobbylândia (Rio, RJ), Arte & Modelismo (Curitiba) e Hobby Mania (Londrina, PR).

Anos atrás, um amigo colecionador de automodelos observou que Wiking, Brekina e outras marcas podiam ser encontradas em lojas específicas daquele hóbi — entre elas a Sebring, R. Augusta, 2854 / lj. 4, São Paulo, SP.

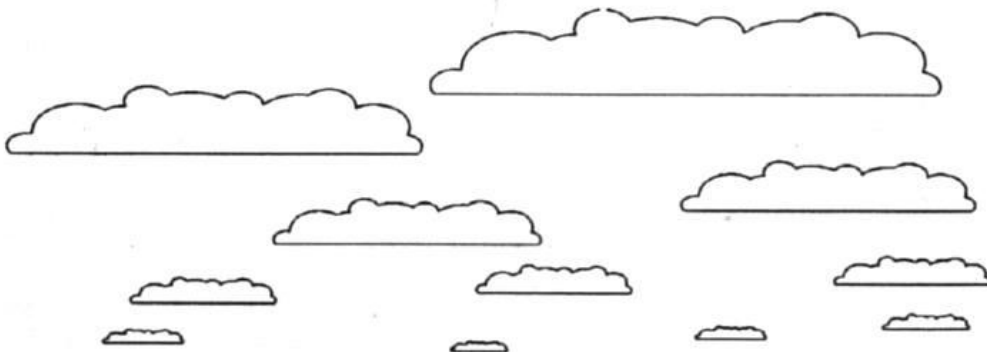
Note que as principais marcas européias — Wiking, Brekina, Heljan, Brawa, Faller, Herpa, Kibri, Preiser, Roco — são importadas regularmente pela Locomotiva, que poderá tê-las para pronta entrega, ou indicar os revendedores.

Outro importador que vem abastecendo diversas lojas é a Hobby One, que está com mais de 20 revendedores em todo o País — entre eles Hobbylândia (Rio), Hobby Mania (Londrina) e Strambi & Frenhi (Ribeirão Preto), só para citar as lojas de ferreomodelismo (FRC).

Socorro

Há trens de serviço para várias funções, tais como socorro ou manutenção da via.

Para o socorro, um guindaste é o item principal. Pode ser um guindaste ferroviário (sobre trilhos) ou um guindaste rodoviário colocado sobre um vagão prancha. Outros vagões geralmente transportam ferra-

mentas, truques e rodeiros sobressalentes. O pessoal pode ser levado em carros de passageiros, ou em vagões fechados adaptados para este fim — com abertura de janelas, portas menores, caixa d'água, antena etc.

Em Brasília, já vi um trem de socorro transportar um trator comum para retirar a terra de um desmoronamento no corte situado a 400 m do Centro-Oeste. Como não houve descarrilamento, um guindaste não era necessário.

O trem de lastro inclui pelo menos 1 vagão hopper aberto, especial para distribuir o lastro (brita) entre os dormentes.

Na RBF-10/12, José Agenor apresenta a transformação do vagão fechado ref. 2017 Frateschi em um vagão-oficina FNC da RFFSA.

Na RBF-3/12, Márcio Hipólito apresenta o trem de serviço para assentamento de linha, com que ganhou o 1º Concurso de Ferreomodelismo Fepasa (87/Nov). Ali estão os projetos do vagão lança-grade, do vagão plataforma para transporte de grades (trilhos + dormentes) e do vagão de serviço FNB-343.401-0 da Fepasa.

A Fepasa tem ou teve diversos guindastes ferroviários — e até rodo-ferroviários — muito diferentes entre si.

Uma resposta bastante ampla à sua dúvida está sendo preparada pelo Eduardo Coelho (Memória do Trem) e pelo Centro-Oeste. Aguarde.

Gabarito

O vagão-gabarito verifica se o perfil da via permite a passagem de determinado material rodante ao longo de todos os túneis, pontes e cortes de certo trecho.

O livro "A Era Diesel na EFCB" relata, na página 98, o uso de um desses vagões — o L-257 — para checar o perfil da via entre Belo Horizonte e o Rio de Janeiro, em 1961, antes da entrada em serviço das SD-18.

Muro

Não existe uma "altura correta" para muros ou casas em escala HO — já que no mundo "real" existem muros de todos os tipos e tamanhos.

Com menos de 1,6 metro você não afasta os olhares dos transeuntes. Com menos de 2,4 metros você não obtém proteção significativa contra invasores. Numa indústria ou parque de estocagem, o custo de um muro de 3,2 metros pode ser facilmente justificado pela segurança do patrimônio a proteger (FRC).

Transformação de locos 4x4 em 8x8

Recebi sua resposta e também o CO-84. Quanto ao CO-13, encontrei-o com meu amigo Mário Joel Armellini, proprietário da firma Armellini & Cia., aqui de Amparo.

Sua advertência sobre a transformação da locomotiva Frateschi com a antiga motorização 4x4 em uma loco 8x8 foi muito boa, porque me abriu os olhos de cometer besteiras e prejudicar os modelos.

O que eu pretendia era ter satisfação — não dores de cabeça — e achava que essa transformação seria a solução para o mau-contato e falta de tração. Três das minhas locos têm um dos truques apenas com rodas de plástico, que estão começando a girar em falso (Luiz Argentieri, Amparo, SP).

A transformação 4x4 —> 8x8 foi experimentada, divulgada e discutida pelos amigos Gilberto Concli e Dirceu Vilaça como "mais uma curtição dentro do hóbi" — e não como receita aprovada, ou recomendação.

A seqüência apareceu nos CO-13 (86/Fev), CO-14 (86/Mar) e CO-15 (86/Mai). No CO-16 (86/Jun) Gilberto Concli apontou os problemas ocorridos e as soluções encontradas. Deixou claro que a transformação não compensava, sendo válida apenas a título de experiência. Afinal, o hóbi também tem essa faceta — para os que gostam de mexer, modificar, inventar etc.

Para quem não conheceu, as locos 4x4 tinham:

- 1 truque só para captar energia (rodas metálicas cromadas)
- 1 truque só para tração (rodas de plástico com canaleta para receber aros de borracha)

O cromado, além de irreal, descascava com certa facilidade — especialmente nas mãos de um iniciante.

Já os aros de borracha proporcionavam excelente aderência, mas tendiam a deixar crostas de borracha nos trilhos, prejudicando o contato elétrico. Deviam ser substituídos após algum tempo, pois ressecavam — especialmente quando o iniciante começava a limpar os trilhos com álcool, benzina etc. — e terminavam quebrando e caindo. Então, 1 ou 2 rodas de plástico ficavam com a canaleta vazia, girando em falso.

Alternativas

Pessoalmente, jamais experimentei transformar uma 4x4 em 8x8. Tentei algo bem mais simples — e já foi difícil.

1 – Para "longa distância" (percurso) fiz uma G-22U sem motor, com 2 truques de contato das antigas 4x4. Acoplada a uma 4x4 normal, forma uma duplex com 12 rodas de contato cobrindo 32 cm de trilhos. É muito difícil que todas as rodas de um lado cheguem a ficar sem energia.

2 – Para manobras, fiz uma 4x8. Ou seja, uma loco 4x4 com todas as rodas de metal, captando energia. Acrescentei bastante chumbo. Funciona apenas em pátios planos. Não suportava a rampa de 2,3% na minha antiga EF Pireneus-Paraná, mesmo escoteira.

Neste segundo projeto gastei 2 ou 3 truques de contato, antes de conseguir que as rodas cromadas ficassem aprumadas no truque-redutor. Nas primeiras tentativas ficaram tortas.

Patinação

Se as rodas de plástico do truque-redutor estão girando em falso, provavelmente estão sem os aros de borracha.

A Frateschi garante fornecer peças de reposição, mesmo para produtos fora de linha (como as 4x4). E a Strambi & Frenhi garante vender qualquer item que a Frateschi forneça.

Se você pretende continuar utilizando regularmente suas 4x4 — e não apenas colecioná-las — minha sugestão é encomendar um estoque razoável de aros de borracha.

Certos componentes, recomendo fazer estoque, mesmo não havendo qualquer notícia de mudança por parte do fabricante. Ainda guardo redutores completos e engrenagens avulsas da 4x4, para minha 4x8.

O amigo João Angely, de São Paulo, SP, costumava adquirir locomotivas inteiras para desmanchar e estocar as peças separadas. Fica bem mais barato, embora exija um investimento inicial mais pesado.

Mau-contato

Mau-contato elétrico era um grande problema das locomotivas 4x4, e parecia definitivamente solucionado com as 8x8 — até que a Frateschi lançou a Consolidation com motorização e captação de energia apenas no tênder.

O fato da energia ser captada em poucas rodas — todas muito juntas, cobrindo um trecho pequeno dos trilhos — é um dos fatores cruciais do problema. Outro fator podem ser os contatos fora de posição.

Nos Aparelhos de Mudança de Via (AMVs) — ou "desvios" — é comum ocorrer problemas que deixam algum pedaço de trilho sem energia. Veja, a propósito, "Evite problemas nos AMVs", DC-19/13.

Nas locos 8x8, quase sempre existirá alguma roda fora do pedaço de trilho sem energia. Isso garante a alimentação da loco quase sem interrupção.

Pelo mesmo motivo, o faiscamento também é menor nas locos 8x8. Se a energia flui por uma das rodas, não se acumula a carga elétrica (em potencial) que terminaria estalando na forma de faísca — descarga atmosférica quando falta momentaneamente contato físico entre pelo menos uma roda (de um lado) e o respectivo trilho.

A faísca piora a situação, pois cria pontos de oxidação — em especial nos trilhos de latão — onde no futuro a roda não conseguirá captar energia, gerando novas faíscas, num ciclo vicioso crescente.

Limpeza

Sujeira também provoca perda de contato. Porém recomendo nunca limpar os trilhos com lixa — por mais fina que seja — e muito menos com Bombril, que deixa os trilhos cheios de ranhuras.

São 2 problemas em 1 só: – (a) A superfície arranhada reduz a área de contato entre a roda e o trilho, favorecendo novas faíscas no futuro, além da sujeira se acumular com mais facilidade nas ranhuras; e (b) A superfície lixada fixa exposta ao oxigênio do ar, favorecendo nova oxidação.

Da mesma forma, a limpeza com solventes voláteis como álcool, benzina etc. elimina qualquer oleosidade, deixando o trilho exposto à oxidação — embora não sejam muito eficientes para eliminar crostas de sujeira ou a capa de oxidação já existente.

1) Minha recomendação é *polir* a superfície superior dos trilhos. Para isso uso Brasso ou Kaol, e um retalho de calça jeans. O ideal é polir os trilhos *antes* de assentá-los na maquete — e depois não permitir que volte a se acumular sujeira.

Passo o pano com Brasso ou Kaol, 1 vez, 2 vezes, em alguns trechos até 3 vezes ou mais. Em seguida, pano seco, também várias vezes, até ele sair limpo (sem manchas do polidor). Tenho cuidado especial com a lateral interna dos trilhos, onde um resto de polidor poderá atingir o friso das rodas.

2) Terminado o polimento, espalho sobre os trilhos um pouco de WD-40, ou outro líquido de proteção de contatos elétricos. A técnica é a mesma: – Pano com WD-40 para espalhar, e depois pano seco para tirar o excesso.

3) O terceiro passo deve ser permanente: – Nunca iniciar a operação da maquete (num novo dia) sem primeiro empurrar um vagão limpa-trilhos adiante da loco, por todas as linhas da maquete. Veja, a propósito, "Construindo um vagão limpa-trilhos", DC-18/5.

Isso evita que as locomotivas *pisem* a poeira das últimas 24 horas. Junto com algum óleo das engrenagens, a poeira forma uma casca de sujeira.

A queda de óleo das engrenagens diminuiu nos últimos anos, com o novo truque-redutor da Frateschi, fechado por baixo. Mas o conselho continua válido.

Com tudo isso, às vezes alguma sujeira acaba formando uma crosta num ponto qualquer dos trilhos. Basta um palitão de manicure (de madeira) para retirá-la.

Apenas de raro em raro, você sentirá necessidade de dar novo polimento num ou noutro pequeno trecho de trilho.

Simplificando

Se o "programa-de-limpeza" acima lhe parece muito chato, trabalhoso ou difícil de entender, esqueça. O hóbi não deve ser encarado como uma lista interminável de "obrigações", nem como uma escola árdua com direito a "trote" dos mais velhos.

Um quilo de regras não vale sua diversão.

Você pode apenas passar um pano com álcool ou benzina, nos trilhos, se isso for suficiente para limpá-los. O importante é repor em seguida uma camada protetora contra oxidação, aplicando WD-40 ou similar.

Uma vez aplicado, o WD-40 pode (e deve) ser 99% retirado, para que as rodas da loco não fiquem patinando no óleo. Basta uma camada muito fina, que quase não se nota — e que nenhum pano seco retira por completo.

Conclusão

A maior parte das chateações do hóbi acontece quando somos "iniciantes". Os problemas parecem não ter fim, nem solução.

Este é um dos bons motivos pelos quais recomendo: (1) Nunca começar fazendo uma super-maquete, enorme e complexa; e (2) Não embarcar no sonho de apenas comprar e acumular material para um dia, no futuro distante, construir a maquete dos seus sonhos

Comece a fazer algo agora, pois só assim irá superar esta fase. Um quilo dos melhores livros não substitui a experiência pessoal (FRC).

As litorinas da SR-5

Quais as litorinas que rodam atualmente no Brasil? (Rodrigo C. Carvas, Rio, RJ).

Aqui na SR-5, segundo consegui apurar, rodam atualmente 5 litorinas ou RDCs (Rail Diesel Cars) Budd, fabricadas na Filadélfia, EUA, em 1963. Todas elas têm capacidade para transportar 56 passageiros e seus números são 7000, 7001, 7002, 7003 e 7005.

Estas litorinas, em aço inoxidável, são utilizadas exclusivamente nos fins-de-semana, para turismo no trecho de Curitiba a Paranaguá. Estou tentando obter fotos das 5 para remeter ao Rodrigo (Décio Paolinetti, Curitiba, PR).

Livros para pesquisa

Gostaria de saber se existem no Centro-Oeste as seguintes publicações, e se possível o preço: (a) História da Baldwin até 1922; (b) Construção da EF Sorocabana; (c) As Ferrovias de São Paulo; (d) Café e Ferrovias (Lúcio Gazineo, Rio, RJ).

O livro "As Ferrovias de São Paulo" pode ser encontrado na livraria da Editora da Universidade de São Paulo (USP), segundo informações recebidas e publicadas de 1990 para cá.

O livro "Café & Ferrovias" foi relançado pela Pontes Editores, segundo a Revista Ferroviária de 91/Fev (FRC).

Gostaria de saber como posso adquirir o livro "The Tramways of Brazil", de Allen Morrison, citado no CO-85/6 (Paulo E. L. Santos, São Bernardo, SP).

O livro "The Tramways of Brazil" indica 2 distribuidores, para os Estados Unidos e Inglaterra:

- Harold E. Cox
  80 Virginia Terrace
  Forty Fort, PA 18704
  Estados Unidos
- Light Rail Transit Association
  13a The Precinct, Broxbourne
  Herts EN10 7HY
  Inglaterra

Tenho feito pesquisa sobre ferrovias no Brasil, e quanto à EF Central do Brasil tenho encontrado dificuldades em levantar material, detalhes e/ou informações — muitas vezes vagas e imprecisas.

Possivelmente os senhores possam fornecer-me dados a respeito das cores padrão — em cada época — das locomotivas elétricas e diesel-elétricas adquiridas a partir das décadas de 40/50 até hoje.

Tais locomotivas, pelo que sei, eram: ☐ GE 2-C+C-2 (1943); ☐ Alco / GE modelo RS-3 classe B-B; ☐ Montreal / Alco classe B-B (1953); ☐ Alco tipo DL-208A FA-1 classe B-B; ☐ Baldwin / Westinghouse classe C-C; ☐ EMD-GM G-8 / G-12 classe B-B; ☐ EMD-GM SD-18 / SD-38 / SD-40 classe C-C.

Se possível, também, da Cia. Paulista e da EF Sorocabana — cores padrão das locomotivas (Marcos Castro, Santos Dumont, MG).

Acredito que boa parte de suas dificuldades com relação à Central devem desaparecer com a leitura do livro "A Era Diesel na EF Central do Brasil", de Eduardo Coelho e João Bosco Setti.

Ali você encontra não apenas as mais belas fotografias P&B das locomotivas da Central do Brasil — inclusive as principais elétricas e vaporosas — como também a história completa das locomotivas e a descrição das sucessivas pinturas que tiveram.

Pela primeira vez, no Brasil, vemos um livro onde a aquisição de locomotivas por uma ferrovia aparece como uma seqüencia de decisões que fazem sentido na vida da estrada.

No final do livro, o inventário das locos diesel da Central relaciona cada uma individualmente, com as sucessivas numerações, fabricantes, datas, baixas etc. (FRC).

Os números avulsos do CO

Estou relendo minha coleção do Centro-Oeste, e reparei que no DC-16 estão faltando as páginas 9 a 24! Curioso que só agora notei a falta (Carlos Mac Ginity, Santa Maria, RS).

As páginas 9 a 24 pertencem ao DC-17, que foi distribuído dentro do DC-16, em edição dupla. Como não eram grampeados, o amigo deve ter separado as duas edições, quebrando a numeração.

O mesmo ocorreu com os DC-9-10, DC-11-12 e DC-14-15 — com a diferença de que estes tiveram apenas 1 capa, cada um, não induzindo a separá-los em 2 jornais diferentes.

Esta foi uma experiência que não deu muito certo. Aliás, o Centro-Oeste está sempre fazendo experiências novas.

Outra que não deu certo, foi o formato de mini-posters dado ao CO-20, para que várias fotos pudessem ser ampliadas até a largura de 27,5 cm. Infelizmente muitos amigos não aceitaram bem a disposição de 4 páginas de cada lado da folha, e cortaram os mini-posters do CO-20 para formar caderno — o que não dá certo (FRC).

Notei a existência de alguns "DC" entre os números avulsos do Centro-Oeste. O que significa? (Carlos H. de Castro, Rio, RJ).

Em 1988 e 1989, foram editados 2 jornais paralelos: - O Centro-Oeste impresso em gráfica, porém com edições cada vez mais demoradas; e o CO Textos (CT), quase mensal, porém em xerox.

Naqueles 2 anos foram lançados apenas os CO-24, CO-25 e CO-26, contra 14 edições do CT. Alguns amigos viram no CT a causa do CO estar saindo de forma tão irregular e cada vez mais espaçada. A realidade foi bem outra.

O CO havia atingido seu formato máximo (A4 com 16 páginas) e nunca, como naquele momento, as gráficas de Brasília cobraram tão caro. Nenhuma edição dava retorno. Por outro lado, havia custos mensais — aluguel, condomínio, leasing da xerox — que deviam ser justificados. O micro-mercado também exigia vendas mensais.

O CT quase-mensal foi a primeira escola de vendas do atual Centro-Oeste mensal — pois sem vendas nada é viável.

A escola seguinte foi o "DC" — lançado no início de 1990 como publicação única, substituindo tanto o CO quanto o CT. Deixou de existir o micro-mercado, bem como a onerosa estrutura de estoques, sala, xerox própria etc.

A sigla "DC" não chegou a ter nenhum significado. Dentro da limitada capacidade de Burrinho I — o primeiro computador, de 8 bits — "DC" permitia colocar em ordem o Índice Geral de Matérias sem exigir nenhum byte a mais de memória. Vinha naturalmente após CO e CT, e antes de EM, IF, RB(F) e RF.

O DC teve 21 edições em 1990 e 1991, sendo 4 edições duplas em ritmo bimensal. Nesta fase finalmente foi possível uma linha editorial mais estruturada, além de uma aparência bem melhor do que o "sujo" CT. A partir do DC-7 passamos ao computador de 8/16 bits — Burrinho II — e a aparência melhorou ainda mais, primeiro através da impressora Epson Laser de um amigo jornalista, e depois através de uma HP Laser própria.

Em 1990, houve de fato apenas 8 DCs, enquanto em 1991 houve 13 — e estava montada a estrutura leve e econômica de funcionamento, que possibilizou voltar às gráficas com o CO-62, em ritmo mensal.

Hoje nenhum dos 14 CTs é oferecido. Os originais foram desmontados. As melhores matérias foram ou serão reeditadas, com as devidas revisões.

Quanto ao DC, está sendo retirado de linha na medida em que terminam os estoques produzidos até 1992 (FRC).

Idéias, Dicas & Soluções

Intercâmbio técnico entre os modelistas

Chassi Um material muito bom para fazer chassi de vagão é o plástico de são feitas as cascas das TVs, principalmente as coloridas, que têm uma boa espessura, entre 3 e 4 mm.

Corta bem com faca tipo Olfa ou similar, e é fácil obter nas oficinas eletrotécnicas. Eles até agradecem, pois ocupam espaço (Alfredo Rodrigues, Pelotas, RS).

Neve Como minha ferrovia (encaixotada) é totalmente americana, encomendei e recebi um Rotary Snow Plow fabricado pela Athearn. Achei interessante que o sistema de tração para girar a hélice é o mesmo das RDCs, ou seja, com elástico (CO-71/11).

Por ser muito leve, mesmo fazendo ranhuras com a lima no eixo da roda e no da hélice, não funciona.

Vou testar um motor Frateschi deitado, porque é talvez o único que venha a servir. A altura de seu eixo é igual à do eixo da hélice (Carlos Missaglia, Mogi Mirim, SP).

Walthers Encomendei o catálogo Walthers 94 (HO) à Strambi & Frenhi, para testar o sistema deles. Paguei US$ 20 — US$ 17 do catálogo + US$ 3 de despesas — através de depósito instantâneo (Alexandre Santurian, Salvador, BA).

Walthers Recebi da S&F o catálog Walthers, porém notei a ausência dos carros de passageiros da La Belle que o Alberto del Bianco comentou serem os melhores para modelar a CP. Peço que algum companheiro envie uma cópia do catálogo La Belle, se possível.

Também notei a ausência de locomotivas elétricas norte-americanas (européias tem bastante), exceto a GG-1. Onde será que se pode encontrar as Russas, Box etc., e até mesmo alguma similar à V-8 nos EUA?

Me parece que os americanos não ligam muito para as elétricas, pois até na Model Railroader pouco se comenta sobre elas (Paulo Filomeno, Paulínia, SP).

Smith Li no CO-82 o pedido de ajuda do companheiro Gil Rosas, de Aracaju, sobre o papel Smith, mas me senti sem condições de ajudá-lo.

Eu compro este material na Casa do Desenho, em Porto Alegre ou Novo Hamburgo, RS. Só é vendida folha inteira.

O que uso é o papel Smith montado, que é nacional e mais barato.

O papel Schoeller 4R Dick, importado, é caríssimo e só o vi, mas nunca usei.

Uma sugestão que eu daria é pedir informações em alguma firma de arquitetura que se dedique à confecção de maquetes de prédios, pois eles usam este material e podem informar onde encontrá-lo.

Não conheço outro material que possa substituí-lo.

A título de comparação, em Nov/22 pp. o papel Smith montado estava custando CR$ 1.100 por folha de 62 x 92 cm, enquanto o papel Schoeller 4R Dick estava por CR$ 8.290 (Fernando Leon Lucas, São Leopoldo, RS).

Um passeio de Jaú a Panorama

Evaldo Alves, Jaú, SP

No final de Novembro meu pai e eu fizemos a viagem da Fepasa até Panorama, final de linha da antiga Cia. Paulista. Optamos pelo noturno que parte de São Paulo às 16h e que passa em Jaú às 22h25.

Às 21h45 liguei para a estação para indagar o atraso do trem, já que isso é comum. Depois de muito insistir no telefone — que chamava, chamava... — um funcionário atendeu com má-vontade e disse que o atraso era de 1 hora.

Chegamos à estação às 23h05 e encontramos poucas pessoas aguardando o trem. Às 23h40 apareceu o trem formado por 1 loco V-8 + 1 carro restaurante + 2 carros de 1ª + 3 de 2ª classe. Os carros estavam quase cheios, e tivemos sorte de poder escolher um bom lugar. Embora noturno, esse trem não possuía carro-dormitório.

Seguimos viagem passando pela ponte sobre o Tietê, que aqui é bastante limpo, e logo depois o terminal intermodal de Pederneiras.

Pouco antes de Bauru, o trem parou uns 15 minutos para esperar o outro de passageiros que ia para São Paulo. Mais um pouco e chegamos à pequena estação de Triagem, onde é feita a troca da tração elétrica pela diesel. Agora, "quem" vai nos puxar é uma G-12.

Mais alguns metros e chegamos a Bauru. Muitos passageiros sobem, alguns descem. Enquanto os recem-chegados se acomodam, o trem segue viagem. A noite é bonita, e é muito interessante ouvir o ronco da G-12, olhar pela janela e ver seu farol iluminando a paisagem como suma desbravadora de caminhos. A aceleração provoca uma incandescência sobre seus escapes.

Daqui por diante temos boa viagem, sem atrasos, sem paradas. No trecho eletrificado de São Paulo a Bauru os atrasos são freqüentes, causados pelos sinais constantemente fechados e pelo tráfego mais intenso de carga e passageiros.

A madrugada avança e resolvo ir para minha poltrona, dormir um pouco. Aliás é o que todos estão fazendo. O barulho do trem ajuda a dormir, e é assim que passamos a noite.

Ao acordar procuro um banheiro para lavar o rosto e noto que alguns estão trancados, com um aviso na porta: – "Interditado – Prevenção ao Cólera".

Convido meu pai para irmos até o carro-restaurante para tomar um café. E aí levo um susto: – O restaurante não estava mais ali, havia ficado em Marília. É lá que ficam todos eles.

Meio tímido o dia vai amanhecendo, trazendo um ar puro que só a natureza é capaz de emitir. Deixo a janela aberta e assim posso ver o trem dourado pelo sol a cada curva.

Chegamos à cidade de Dracena, penúltima estação do trecho, e o maquinista recebe ordem de esperar o outro trem de passageiros que saiu de Panorama com destino a São Paulo. Ele desliga o mtor da locomotiva, e descemos um pouco para andar pelo pátio da estação. Então percebemos a confusão visual do nosso trem: – Alguns carros estavam nas cores atuais, com faixas preta, branca e vermelha; outros eram

Prêmio SOS Ferrovia de Jornalismo

O prêmio SOS Ferrovia de Jornalismo é uma iniciativa do Sindicato dos Ferroviários da Sorocabana, que visa envolver os profissionais de comunicação escrita no problema do transporte ferroviário nacional.

O sistema ferroviário vem experimentando retrocesso histórico. A ferrovia representa transporte econômico e seguro, podendo ocupar papel de grande importância na retomada do desenvolvimento do País.

O prêmio SOS Ferrovia é destinado a profissionais de imprensa que já tenham publicado trabalhos sobre o tema ou que pretendam fazê-lo até 94/Mar/31.

Qualquer trabalho publicado poderá ser enviado, entretanto dar-se-á preferência por matérias que, versando sobre o tema ferroviário, desenvolvam análises econômicas, históricas, sociais, políticas, tecnológicas ou inter-disciplinares, visando dar profundidade à matéria.

Até 94/Mar/31 estamos recebendo material da seguinte forma:

a) o texto ou fotocópia do texto, contendo identificação do veículo, ano, número e, se possível, data e local de publicação;

b) envelope anexo contendo dados do(s) autor(es) tais como nome, idade, endereço, declaração de autoria;

c) o texto e os dados pessoais devem ser entregues pessoalmente ou pelo Correio aos cuidados de:

- Prêmio SOS Ferrovia – Departamento de Comunicação – Sindicato dos Ferroviários da Sorocabana – R. Barra Funda, 1031 – Barra Funda – 01152-000 São Paulo, SP

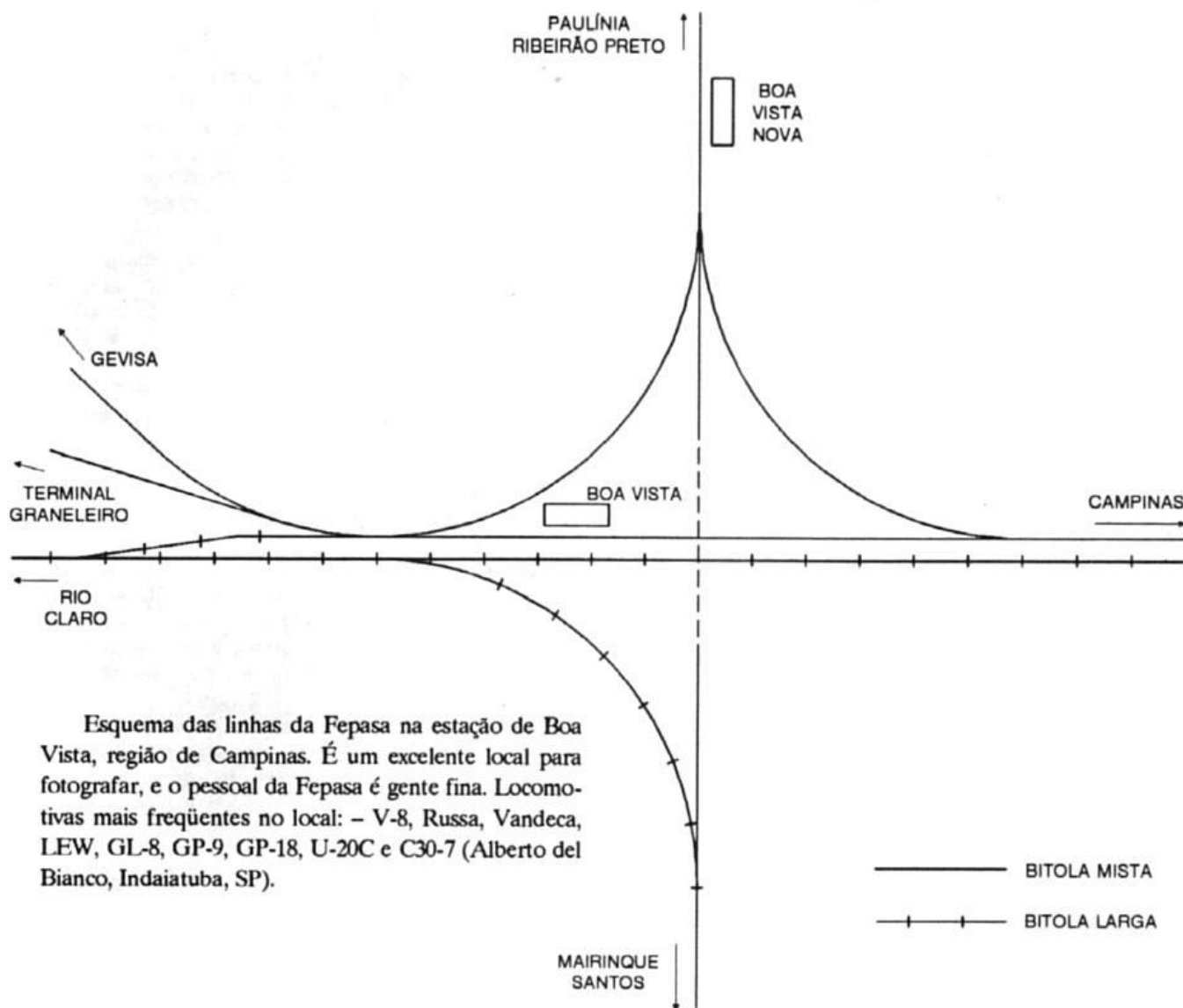
d) se você tem várias matérias deve remetê-las separadamente.

Quando recebermos o(s) material(is), enviaremos correspondência para seu endereço residencial confirmando sua inscrição.

A comissão julgadora será formada por jornalistas, dirigentes sindicais e trabalhadores ferroviários que encerrarão suas tarefas em 94/Abr/30.

Os resultados serão divulgados dentre os participantes, sendo que os 3 primeiros colocados serão premiados com valores equivalentes a US$ 1.000, US$ 700 e US$ 500 respectivamente, a serem pagos em 94/Mai/10.

Independente da premiação pretendemos publicar os melhores trabalhos na forma de coletânea, ficando desde já autorizado por parte do concorrente, cabendo-nos oportunamente consultar os periódicos para devida concordância.

É vedada a participação de diretores do sindicato e/ou pessoas com laços de parentesco com os mesmos.

Esquema das linhas da Fepasa na estação de Boa Vista, região de Campinas. É um excelente local para fotografar, e o pessoal da Fepasa é gente fina. Locomotivas mais freqüentes no local: – V-8, Russa, Vandeca, LEW, GL-8, GP-9, GP-18, U-20C e C30-7 (Alberto del Bianco, Indaiatuba, SP).

azuis; e ainda outro era um Mafersa de aço inox.

Enquanto andávamos escutamos ao longe o motor da locomotiva do outro trem que se aproximava. Tão logo chegou, o nosso partiu. Os passageiros agora eram em menor número, muitos aproveitavam o final de semana para pescar no rio Paraná.

Neste trecho final, uma cena curiosa: – O trem foi obrigado a parar para que uma boiada atravessasse a linha à sua frente. As poucas casas e pequenas olarias que agora aparecem indicam que estamos chegando a Panorama. Mas antes, uma pequena parada para dar carona ao funcionário responsável pela cancela.

Com o sol já bastante quente, às 8h40, chegamos à pequena Panorama. Seguimos a pé da estação até o rio Paraná, onde passamos o dia. Retornamos à noite no trem das 21h40 e chegamos em Jaú às 6h da manhã.

A Província de S. Paulo

Há 100 anos, n'O Estado de S. Paulo...

Companhia Paulista

Autorisou-se a abertura ao trafego do trecho do ramal de Santa Veridiana, entre as estações de Santa Cruz das Palmeiras e Santa Veridiana (1893/Jun/02).

Perversidade

Ha dias, ao passar por Santa Gertrudes o trem que á tarde vae de Campinas ao Rio Claro partiu de um dos lados da estrada um tiro dirigido para dentro de um carro de passageiros (1893/Jun/24).

Desastre e morte

Ante-hontem, ás 7 horas da noite, na estrada Ingleza, deu-se um desastre, do qual foi victima o trabalhador Emysdio João Marcellino. A machina nº 18 apanhou o Emygdio, ficando este com o corpo esmagado entre as rodas (1893/Jun/21).

Burra de ferro

Uma burra de ferro, consignada á municipalidade de Sorocaba e entregue á S. Paulo Railway a 3 de Março ultimo, até agora ainda não chegou ao seu destino (1893/Jun/15).

Ribeirão Preto

Realisou-se hoje um importante meeting popular contra os desmandos da Companhia Mogyana (1893/Mai/04).

Caçapava

Um trem da Estrada de Ferro Central apanhou na estação de Caçapava o guarda freio da mesma linha, Saturnino Rodriguez do Prado, fracturando-lhe as pernas. Transportado para o Hospital de Santa Izabel, em Taubaté, ahi falleceu (1893/Nov/09).

Quadro de Avisos

Protótipos – Preservação – Turismo – Pesquisa

Santa Cruz Estava previsto para Dez/20 pp. a assinatura do contrato com Hotel Portobello e a Útil para exploração do trem de luxo entre Rio e São Paulo que deve começar a circular em 94/Março. A Útil é uma empresa de ônibus de Juiz de Fora, MG, enquanto Hotel Portobello já opera os trens turísticos de Angra a Lídice, e de Miguel Pereira a Conrado, ambos no Estado do Rio.

Aparecida O trem de romeiros entre São Paulo e Aparecida, SP, estava previsto para voltar a operar na virada do ano, desta vez com parada em algumas cidades do vale do Paraíba para embarque de passageiros. A informação é da Agência de Turismo da Gente, adiantando que haverá 10 carros com guias turísticos, um carro transformado em salão de brincadeiras com monitores de recreação para as crianças, e venda de passagens com antecedência. Nas primeiras semanas haverá desconto de 10% para idosos e crianças de 5 a 11 anos. Crianças até 5 anos não pagarão passagem.

Pantanal O trem de passageiros entre Bauru, SP, e Campo Grande, MS, poderá voltar a operar em 1994 através de parceria com a iniciativa privada. Informação do presidente da Rede em em Bauru, Nov/25 (O Comércio de Jaú, SP).

Jundiaí Estive no Museu Ferroviário Barão de Mauá, onde a srª Sueli informou que estão em amplos trabalhos de reforma, com previsão de reabrir dentro de 4 a 5 meses (José F. Pavelec, Ponta Grossa, PR).

Expressos Os expressos da Fepasa, nas linhas da antiga Cia. Paulista, foram desativados e em seu lugar voltaram os trens comuns. Também voltaram, em todos os trens da Fepasa, as passagens de 1ª e 2ª classe (Evaldo Alves, Jaú, SP).

Jaguariúna Estivemos na VF Campinas-Jaguariúna, na virada de Outubro para Novembro. Infelizmente o número de passageiros naquele Domingo não compensava o uso da 505, parada na estação só para dar água na boca. O serviço ficou mesmo por conta da velha e querida 222.

Ficamos muito bem impressionados com o trabalho das monitoras, dando recomendações de segurança e aproveitando cada parada para explicar o funcionamento de telefones, telégrafos, locomotiva a vapor etc. Também a nova oficina coberta de Carlos Gomes está muito boa, dando mais esperança à recuperação do material da ABPF-Campinas (Marcos Ahorn, SP/SP).

Militar Em Nov/3 houve treinamento dos soldados no pátio de Arará, praticando a amarração dos veículos nos vagões plataforma. Em Nov/7 à noite partiu a composição de tanques de guerra, que regressou durante a semana. Em Nov/17 partiu à 0h30 a composição de canhões, que regressou em Nov/20 às 5h. Ambas composições foram arrumadas durante o dia e receberam inspeção à noite, partindo após o Rodotrilho. Na cauda seguiam 4 carros de aço-carbono azuis, do antigo NP-1 e NP-2, desviados em Barra do Piraí (Edson Vander, Rio, RJ).

Segurança Ao tentar fotografar as locomotivas históricas — que estavam na D. Pedro II exatamente para a festa do Cinqüentenário da Tração Diesel — convidados de terno e crachá, acompanhados por assessor da presidência da RFFSA, foram barrados pela segurança: – "Só com autorização".

Usuários pulavam o muro da estação, a poucos metros dali, para não pagar passagem.

Areia Com faixas e bandeiras foi inaugurado em Nov/12 o Rodotrilho-Areia, com um trem partindo de Taubaté em direção a São Paulo. Uma U-20C tracionou a composição com 14 carretas, totalizando 350 toneladas de areia. A RFFSA pretende chegar a 40 caminhões por viagem dentro de 2 meses, calculando que 50 mil caminhões serão retirados da Via Dutra por ano. O tempo dia viagem é de 4h por trem, a CR$ 17 mil, contra 3 horas pela Dutra gastando CR$ 30 mil de combustível. Tal como o Rodotrilho convencional, o de areia tem prioridade sobre os demais cargueiros.

No mesmo dia correu um trem de passageiros de São José dos Campos até Queluz, SP, levando autoridades civis e militares para uma inspeção no trecho, visando providências contra as pedradas que atingem o Rodotrilho.

Recentemente, um motorista que estava na porta do carro-leito acabou levando 6 pontos em conseqüência de uma pedrada.

Esta composição, formada pelos B-502, DI-6188-5F, RI-6808-1F, RI-6806-5F, FI-6287-5F e PI-6398-5F, partiu de São José às 8h30 e retornou às 13h30. Correu bem!

A RFFSA eliminou o horário das 15h do Rodotrilho convencional, bem como os 2 horários de sábado.

Quanto ao Areieiro, cujo horário seria às 7h30, saiu de Taubaté pela manhã somente no primeiro dia.

Agora o horário foi transferido para a noite (Kelso Médici, São José dos Campos, SP).

São Leopoldo Não gosto de dar notícias ruins, mas a situação do Museu do Trem não é nada boa. O material externo está em estado deplorável, exatamente como informa o Alfredo Rodrigues no CO-84/29.

Recentemente o prefeito extinguiu a Fundação Cultural, à qual o museu era subordinado, e passou-o para a Secretaria de Cultura. Tenho a impressão de que a prefeitura está querendo se livrar da responsabilidade que tem com o museu, e acho que logo será revisto o acordo com a RFFSA.

O único hospital da cidade pertence à prefeitura e está em mau estado. Há quem diga que o prefeito ficaria em má situação se investisse na reforma do museu e deixasse o Hospital Centenário como está.

Semanalmente estou no museu fazendo pesquisa, ou simplesmente andando no meio de todo aquele material. Fico muito triste com esta situação incerta que vive o Museu do Trem (Fernando L. Lucas, São Leopoldo, RS).

Fotos Meu amigo Celso Baron Avancini, mestre de ajustagem, aposentado da extinta Escola de Artes e Officios Hugo Taylor, da Cooperativa dos Empregados da VFRGS, emprestou-me sua coleção de 145 fotos batidas por seu avô materno, que era fotógrafo do departamento de eletricidade da VF do Rio Grande do Sul (Carlos Mac Ginity, Santa Maria, RS).

À venda Acredito que as locos oferecidas conforme notícia no CO-84/29 pertenciam à Usina Santo Amaro, em Baixa Grande, Campos, RJ. Estão fora de uso há 3 ou 4 anos e só saem de lá em cima de carretas, já que os trilhos e dormentes foram retirados. A usina ficava num antigo ramal da Leopoldina, até a localidade de Santo Amaro de Campos. Este ramal teve origem na EF Campos a São Sebastião — ver CO-80/31 (João A. Rangel F., Rio, RJ).

TF Através do Kléber N. Ângelo, da ABPF-RJ, consegui alguns exemplares do Trem de Ferro, Ano 2, nº 4 a 8. Gostaria de saber como obter os outros números (José Eduardo Deccó, Osasco, SP).

N.R.: O Trem de Ferro teve apenas 8 edições. Pelo que sei, a ABPF-RJ fornece os 3 primeiros em xerox, pois esgotaram-se há muito tempo (FRC).

Globo Escrevi ao programa Globo Repórter sugerindo uma reportagem sobre nossos trens de passageiros, como o Santa Cruz, o Vera Cruz, e os da Fepasa. Que tal os companheiros fazerem o mesmo? Quanto mais cartas, melhor. Caso a reportagem seja feita, será ótimo para gravar (Evaldo Alves, Jaú, SP).

Não-Pintura Sobre os cargueiros coloridos citados pelo Guntram no CO-85/7, soube pelo pessoal da Fepasa UR-2 (Botucatu) que as pinturas diferentes são mesmo tinta de fundo. Devido à falta de material rodante, a Fepasa não pode esperar pela pintura final (Luiz Sérgio de Souza, Lençóis Paulista, SP).

Passeios O trem de Aparecida parou em Julho pp. Pedregulho por pouco não recebe verba da Prefeitura. Provavelmente não volte a receber. O contrato de Atibaia com a EF Campos do Jordão não foi renovado e a nº 4 está parada em Campos. Em compensação a nº 2 da ABPF já foi para Pindamonhangaba e está sendo pintada para correr até um balneário — Piracuama — localizado antes da subida da serra para Campos. Dizem que a nº 232 da ABPF-Campinas também vai para lá. Jacob Peretto diz que a nº 2 balança muito e tende a abrir os trilhos. O atual prefeito de Barra Bonita é contra o funcionamento da nº 205 — pronta para rodar, já saqueada e atual WC público — mas parece que foi comprovada fraude nas eleições e o vice é a favor (Kelso Médici, São José dos Campos, SP).

Barra Bonita O trem a vapor está completamente esquecido pelo prefeito. Os poucos metros de trilhos implantados já estão em péssimo estado. A locomotiva e os 2 carros estão cobertos de poeira e as partes de ferro estão enferrujando. Soube que a ABPF pretende levar o trem de volta para Campinas, pois lá ao menos ele funcionará (Evaldo Alves, Jaú, SP).

Leilão "Ótimo leilão de sucatas de trilhos, ferros, vagões" etc. foi anunciado pela RFFSA para Dez/13 em Santa Maria, RS. Gostaria de saber o quê continham as "8 toneladas de papel usado" (Alfredo Rodrigues, Pelotas, RS).

Fazenda Numa revista Carga, de 1985, vejo matéria sobre a pequena ferrovia particular de 1 km construída por Nelinho Carvalheira em sua fazenda em Vassouras, RJ, com estação, oficina coberta, desvios, pontes, túnel e caixa d'água. Possuía 2 locos diesel que hoje devem ter 38 anos, 2 pequenos carros e 1 loco a vapor Kent and Stokes, de 1914, que atingia 20 km/h. A bitola é de 60 cm. Nome: EF Fazenda União Carvalheira, EFFUC. Será que ainda existe? (Evaldo Alves, Jaú, SP).

Virador O virador de gôndolas citado no CO-85/29 chegou a São Luiz em Nov/26, após dar problemas em Uberlândia e Goiânia, devido à rede elétrica muito baixa; e em Imperatriz, onde tiveram que desmontar a passarela de pedestres sobre a BR-10 em frente à rodoviária local (Joel G. Pires, SP/SP).

Bolívia Estive na Bolívia em Setembro, e vi em Santa Cruz de la Sierra uma loco bifrontal a diesel, cuja rodagem não pude identificar. Na volta, vi o mesmo tipo de loco manobrando em Puerto Suarez, a 20 km da divisa de Corumbá. De longe lembra a Westinghouse "Loba". Que máquina será essa? (Evaldo Alves, Jaú, SP).

Fila Soube que a EF Vale do Bom Jesus, Pedregulho, SP, não está dando conta dos passageiros que vão conhecê-la. As filas formam-se logo cedo (Joel G. Pires, SP/SP).

EFMM Muito boa a cronologia sintética sobre a EF Madeira-Mamoré no CO-81. Guardei completa a série publicada de 1957/Jan/9 a 28, em 16 capítulos. Em 1960/Jan o mesmo jornal — A Gazeta, SP/SP — publicou outra série de 11 capítulos sobre a região servida pela ferrovia, tendo eu preservado os 3 últimos, que abordavam propriamente a EFMM.

As revistas Manchete e O Cruzeiro publicaram algumas reportagens interessantes e bem ilustradas sobre a EFMM. Também alguns jornais publicaram várias reportagens, antes da desativação, durante, e sobre a reativação do pequeno trecho de 33 km. Em 1988 a Mundo Cultural Editora Ltdª publicou uma 2ª edição da obra "Madeira-Mamoré Imagem & Memória", muito boa, bem resumida mas muito ilustrada. A 1ª edição havia sido custeada por particulares, que a adquiriram na totalidade.

Se "A Ferrovia do Diabo", de Manoel Rodrigues, é excelente, na minha modesta opinião ela se completa ou se cruza com a história da EFMM anotada e narrada por americanos que nela trabalharam. Esta narrativa foi feita por membros da Madeira and Mamoré Association, de Filadélfia, em 1907/Março, compilada por Neville B. Craig, traduzida por Moacir N. Vasconcelos, e editada no Brasil pela Cia. Editora Nacional em 1947. É a história vista pelos estrangeiros, engenheiros ou não, empregados da P. & T. Collins.

Parabéns pelo resumo cronológico. Veio preencher uma lacuna que já tinha observado em meus registros (José Pascon Rocha, Santos, SP).

N. R.: O resumo foi elaborado pelas entidades de defesa da EFMM. O CO apenas acrescentou algumas datas e referências (FRC).

Usina Até 10 anos atrás rodavam na Usina Santa Maria, neste município de Bom Jesus do Itabapoana, duas locos da ex-Leopoldina, nº 21 e 22. Houve a nº 23, já sucateada. Rodavam também num trecho da Rede em Santo Eduardo, Campos, RJ.

Antes de virem para a usina, pertenceram à EF Itabapoana, no Estado do Espírito Santo. Tenho a impressão de que a rodagem era 2-8-0, mas não tenho certeza. Gostaria de saber para onde foram, se ainda estão inteiras, e qual o fabricante, se alguém souber.

Nesta usina também existe uma loco 0-4-2 encravada numa pracinha (Wagner Figueiredo, Bom Jesus do Itabapoana, RJ).

SR-5 Elaborando a proposta básica de arrendamento para capitais privados, as lideranças ferroviárias paranaenses estão sugerindo uma parceria dos governos do Paraná e Santa Catarina com os grandes usuários e os ferroviários, para assumir a SR-5 (Gazeta do Povo, Curitiba, PR, 93/Nov/10).

Cores A Fepasa parece estar adotando um esquema novo na pintura de seus carros de passageiros. Agora as faixas preta, branca e vermelha (de baixo para cima) são mais estreitas e seguem retas de uma extremidade à outra do carro, sem subir ao teto, como antes.

Na parte superior central, logo acima das janelas, ao invés da inscrição "Fepasa", está escrito "Ferrovia Paulista S. A." em preto. Em alguns carros, esta inscrição é ladeada por faixas curtas: "= Ferrovia Paulista S. A. =" (Evaldo Alves, Jaú, SP).

Lençóis Por aqui só trafegam cargueiros tracionados por U-20C em duplex, com gôndolas GP e GT de calcáreo, tanques TC e TS, e alguns plataformas. Vez por outra vejo a GL-8 em composição de manutenção (Luiz Sérgio de Souza, Lençóis Paulista, SP).

Plataforma de Embarque

Trens – Museus – Maquetes

Passeios e Trens Turísticos

Rio Grande do Sul

Bento Gonçalves a Carlos Barbosa – 14 horas aos Sábados – Estação Ferroviária de Bento Gonçalves, na entrada da cidade – Nos meses de maior movimento, também às Quintas e Domingos. Quatro carros com poltronas estofadas e 1 carro de 2ª classe – Total 256 lugares – Guia, bar e serviço de bordo – Antes de chegar a Carlos Barbosa o trem passa por Garibaldi – Parada de 30 minutos em cada estação – Duração total 3h a 3h30m – Passagem US$ 10 ida e volta – Meio percurso US$ 5 – Reservas na Giordani Turismo, Tel.: 054-451-2788.

Paraná

Curitiba à Lapa – 8h45 em Jan/9, Fev/6, Mar/6, Abr/3, Mai/1º, Jun/5, Jul/3, Ago/7, Set/4, Out/2, Nov/6 e Dez/4 – Parte da antiga estação de Curitiba à Pça. Eufrásio Corrêa, final da R. Br. do Rio Branco – Passagens na estação com 2 dias de antecedência – Crianças até 4 anos não pagam – Carros preparados para atendimento ao turismo classificado – Lanche – Paradas ao longo do percurso – Duração 3h15m – Chega à Lapa às 12h; retorna às 16h30; chega a Curitiba às 19h45 – Informações das 7h às 19h (dias úteis) ou das 7h às 12h Sáb/Dom, tel.: 041-234-8441 e 041-321-7239; ou Disque Turismo (dias úteis) tel.: 041-1516.

Curitiba a Morretes – Trem às Terças e litorina às Quintas-feiras. Viagem apenas de ida. O turista deve providenciar o retorno de ônibus.

Curitiba a Paranaguá – Percurso 110 km – Crianças de menos de 4 anos não pagam passagem – Venda de passagens no bloco ferroviário, portão 8, da estação rodoferroviária de Curitiba, com antecedência de 5 dias (Trem Marumbi) e 2 dias (Litorina), diariamente das 6h às 19h. Tel.: 041-234-8441 e 041-321-7239 (bilheteria) – Disque-Turismo 041-1516 de Segunda a Sexta das 8h às 18h – Notar que em Julho tanto o Marumbi quanto a Litorina operaram todos os dias da semana. Confira. **Trem Marumbi** aos Sábados e Domingos partindo de Curitiba às 7h e de Paranaguá às 16h30 – Às Terças e Quintas parte de Curitiba às 8h (Novembro e Dezembro), sem retorno – Duração 3h50m. **Litorina** – Sábados e Domingos partindo de Curitiba às 8h30 e de Paranaguá às 15h30 – Às Quartas e Sextas parte de Curitiba às 8h (Dezembro), sem retorno – Duração 3h45m – Serviço de atendimento aos passageiros e ar condicionado – Só é permitida bagagem de mão.

São Paulo

Araraquara – Aos Domingos, durante todo o dia. Passeio a vapor partindo da estação da Fepasa, Pça. Newton Prado s/nº.

Barra Bonita – Em implantação.

Campinas a Peruíbe – Excursão mensal da Pettená-Tur – R. 14 de Dezembro, 228 – Centro – 13015-130 Campinas, SP – Tel.: 0192-32-1628 – Parte aos Sábados às 7h da Estação Ferroviária de Campinas, Pça. Mal. Floriano Peixoto, s/nº – 4 carros com poltronas estofadas e reclináveis – Total 156 lugares – Carro restaurante – Duração 6h30m – Excursão de ônibus à Estação Ecológica Juréia-Titatins no Domingo pela manhã – O trem recebe carros provenientes da Capital em Evangelista de Souza, desde que haja lotação para no mínimo 3 carros (Boppard Turismo 011-284-7759) – Menores de 4 anos não pagam passagem – A passagem inclui refeição a bordo, pernoite em Peruíbe, café, almoço e excursão à Juréia.

Campos do Jordão a Santo Antônio do Pinhal – Diariamente às 9h40 – Estação Emílio Ribas, 1.291, Vl. Capivari – Carro com poltronas estofadas e reclináveis, música ambiente, guia e lanche – Total 40 lugares – Menores de 5 anos não pagam passagem – Passagens vendidas na estação em cheque ou dinheiro – Em épocas de movimento pode haver horários extras – Informações 0122-63-1531.

Central Park Atibaia – Suspenso – Informações 011-484-6668 / 7806.

Paranapiacaba – Suspenso.

Pedregulho a Rifaina – Parte às 10h da estação de Pedregulho, Pça. 18 de Março, 409 – Retorno de Rifaina às 14h50 – Passeio a vapor de 35 km passando por Chapadão – 2 composições diárias em cada sentido – Para chegar a Pedregulho siga a Via Cândido Portinari a partir de Ribeirão Preto – Informações 016-771-1624.

Pindamonhangaba a Campos do Jordão – Informações 0122-42-3233 (Pindamonhangaba) e 0122-63-1531 (Campos do Jordão).

São Paulo a Aparecida do Norte – Reativação prevista para a virada de 93 / 94, segundo a Agência de Turismo da Gente.

São Paulo a Campos do Jordão – Contactar a Dominus Turismo, Av. Dr. Vieira de Carvalho, 115 / 32, tel.: 011-220-2533.

São Paulo a Jaguariúna – Contactar a Dominus Turismo, Av. Dr. Vieira de Carvalho, 115 / 32, tel.: 011-220-2533.

São Paulo a Rio Claro – Contactar a Dominus Turismo, Av. Dr. Vieira de Carvalho, 115 / 32, tel.: 011-220-2533.

São Paulo a Santos – 8h20 aos Sábados e Domingos – Terminal Intermodal de Barra Funda, Av. Mário de Andrade s/nº – Duração 4 horas – Retorno de Santos às 17h – Estação de Ana Costa, Av. Ana Costa, 340 – Quatro carros com poltronas estofadas e reclináveis – Total 156 lugares – Lanche incluído – Carro restaurante – Menores de 4 anos não pagam – Passagens no Terminal de Barra Funda com 10 dias de antecedência e pagamento em dinheiro – Passagens na agência Unipak (011-283-1500) em dinheiro ou cheque – Pacotes com pernoite em Santos e retorno de ônibus na Boppard Turismo (011-284-7759) e Nivamar (011-258-0380).

Sorocaba – Shopping Center Regional. Aos Domingos.

Rio de Janeiro

Angra dos Reis a Lídice – 10h30 aos Sábados, Domingos e Feriados – A confirmar, Terças e Quintas – Estação Ferroviária de Angra dos Reis, Praia do Anil – Duração 6 horas ida e volta – Até 4 carros com bancos estofados, 54 lugares em cada – Guias, serviço de bordo – Carro restaurante com bufê, não incluído – Parada de 15 minutos no mirante da serra e 50 minutos em Lídice – A Montmar Turismo (0243-65-3606) aceita pagamento com os cartões Ame-

rican Express e Bradesco / Visa.

"Bondinho" da Urca (Teleférico) – Sem informações.

Cosme Velho ao Corcovado (Bondinho) – Passeio turístico pelo sistema Riggenbach de cremalheiras, partindo do Cosme Velho a 38,8 m do nível do mar e atingindo o alto do Corcovado (monumento do Cristo Redentor), a 704 m de altitude, num trecho de 3.824 metros de extensão, com rampa máxima de 30% e mínima de 4%, bitola métrica. Funciona atualmente com 7 automotrizes elétricas de fabricação suíça (SLM, 1979), partindo diariamente a cada 30 ou 20 minutos, conforme o fluxo de turistas. Cada composição (2 automotrizes) pode transportar 124 passageiros, fazendo a subida em 17 minutos (15 km/h) e a descida em 22 minutos (12 km/h).

Miguel Pereira a Conrado – 9h45 aos Sábados, Domingos e Feriados – Duração 3h30m ida e volta – Passagem US$ 18 – Parada no mirante de Santana (400 m alt.) – Retorno às 13h30 – Promoção da Montmar Turismo – R. do Comércio, 11 – 22900 Angra dos Reis, RJ – Tel.: 0243-65-3606 – Telex 0243-22-3460 ZPAU-BR.

Museu do Trem – Suspenso – Engenho de Dentro – R. Arquias Cordeiro, 1046 – Informações 021-269-5545

Minas Gerais

Ouro Preto a Mariana – Reativação anunciada para 1994.

São João del Rey a Tiradentes – Sábados e Domingos às 10h e 14h15 (São João); e às 13h e 17h (Tiradentes) – Estação Ferroviária de São João del Rey, Av. Emílio Alves, 366 – Percurso 12 km – Passeio de 35 minutos com tração a vapor – Até 9 carros de 27 lugares cada – Poltronas reclináveis – Percurso 12 km – Bitola 76 cm – Passagens na estação 1 hora antes do embarque, em dinheiro – Meia passagem até 14 anos – Menores de 5 não pagam – Passagem dá direito ao ingresso no Museu Ferroviário de São João del Rey (CPHF) – A volta de Tiradentes pode ser feita em qualquer dos 2 horários, inclusive no dia seguinte – Tel.: 032-371-2888.

Espírito Santo

Viana a Domingos Martins – Sem informações recentes.

Sergipe

Aracaju a São Cristóvão – 9h aos Sábados, Domingos e Feriados – Estação Ferroviária de Aracaju, Pça. dos Expedicionários (Leste) – Duas litorinas com ar condicionado, poltronas reclináveis e giratórias, guia e lanche – Total 96 lugares – Em São Cristóvão há uma parada de 1h50m – Duração total 3h30m – As passagens são vendidas na estação ou em qualquer agência de viagens do Estado – Meia passagem de 3 a 12 anos – Informações: 079-224-2415.

Rondônia

Porto Velho a Santo Antônio – Percurso 9 km – Passeio reativado há poucos meses. Não temos maiores informações.

Guajará-Mirim a Iata – 26 km – Atualmente desativado.

São Paulo – Paraná – Santa Catarina

São Paulo (SP), Curitiba, Lapa (PR), Rio Negrinho, São Bento do Sul, Jaraguá do Sul, Blumenau, Pomerode, Joinville, São Francisco do Sul (SC), Paranaguá, Curitiba (PR) e São Paulo – Tour de 8 dias alternando ônibus e litorina com city-tours.

São Paulo – Minas Gerais

Cruzeiro (SP) a São Lourenço (MG) – 9h aos Sábados e Domingos – Estação Ferroviária de Cruzeiro, R. Engº Antônio Penido, s/nº – Duração total 6h15m – Paradas de 20 minutos (na ida) em Passa Quatro, Itanhandu e São Sebastião do Rio Verde – Três carros com poltronas estofadas – Total 154 lugares – Restaurante – Guia – Lanche incluído – Passagem US$ 15 ida e volta – Informações 0125-44-1555.

Poços de Caldas (MG) a Águas da Prata (SP) – 9h e 15h aos Sábados – Estação de Poços de Caldas, Pça. Paul Harris, s/nº – Percurso 33 km – Duração 1h15m – Dois carros com poltronas reclináveis e giratórias – Total 104 lugares – Serviço de bordo e venda de refrigerantes, doces e salgados – Parada de 1h15m em Águas da Prata – Passeio operado pela Redetur – Informações: 035-722-1969 – Passagens pagas em dinheiro.

Trens de Passageiros

Minas – Espírito Santo

Belo Horizonte a Vitória – Saída às 7h da Estação de BH, R. Aarão Reis, 423; e às 6h30 da Estação Pedro Nolasco, Vitória, diariamente, chegando em Vitória às 21h10 e em BH às 20h40 – 5 carros de 1ª e 5 de 2ª classe – Carro lanchonete – Carro bagagem para motos, bicicletas e animais – Composições extra (noturnas) nos feriadões – Meia-passagem para crianças de 4 a 12 anos – Passagens com até 10 dias de antecedência – Informações 031-201-8813

São Paulo

Estação da Luz – Fepasa

Assis – Diário. Sem informações recentes.

Barretos – 19h20 (diário)

Campinas (litorina) – 18h30 (diário)

Marília – 12h05 e 23h (diário)

Panorama – 8h10 e 16h (diário)

Presidente Prudente – 17h (diário)

Rincão – 12h05 (diário)

Rio Claro – 16h50 (diário)

Santa Fé do Sul – 10h05 e 19h20 (diário)

Santos – 17h28 (segunda a sábado) – 8h30 e 17h10 (domingos e feriados)

São José do Rio Preto – 23h (diário)

São Paulo

Campinas a Araguari (MG) – 10h55 (diário)

Marília a Panorama – Diário – Sem informações recentes.

Santos a Juquiá – 13h – Av. Ana Costa – Trajeto 70 km paralelo às praias Grande e Peruíbe. Linha em péssimo estado.

Minas Gerais

Benfica a Matias Barbosa – 17h – Segunda a Sábado.

Montes Claros a Monte Azul – Sem informações recentes.

Rio de Janeiro – São Paulo – Minas Gerais

Barra Mansa (RJ) a Lavras (MG) – 6h às Sextas.

Rio a Belo Horizonte (Trem Vera Cruz) – Continua fora de circulação.

Rio a São Paulo (Trem Santa Cruz) – Reinauguração anunciada para 1994.

Mato Grosso

Campo Grande a Corumbá – 6h30 às Terças e Sextas.

Campo Grande a Ponta Porã – 9h às Segundas, Quartas e Sextas.

Corumbá a Campo Grande – 8h às Terças e Sextas.

Maranhão – Pará

São Luiz (MA) a Carajás (PA) – Percurso 860 km – Duração 16h30m – EF Carajás (Cia. Vale do Rio Doce) – Não temos informações recentes de horário, freqüência, estação de partida.

Museus

CPHF – Centro de Preservação da História Ferroviária, Preserfe/RFFSA;
NHF – Núcleo Histórico Ferroviário, Preserfe/RFFSA;
CFC – Centro Ferroviário de Cultura, Preserfe/Prefeituras;
ABPF – Associação Brasileira de Preservação Ferroviária.

Além Paraíba (MG) – CFC – Estação ferroviária

Araraquara (SP) – ABPF – Museu Ferroviário – Estação da Fepasa, Pça. Newton Prado, s/n°, 1° andar, Centro

Atibaia (SP) – Central Park Atibaia – Av. Jerônimo de Camargo, 1893, Estoril – Informações 011-484-6668 / 7806.

Barbacena (MG) – CFC – Estação ferroviária

Bauru (SP) – NHF –

Belo Horizonte (MG) – NHF – R. Januária, 130 – Das 8h a 11h30; e das 13h às 17h30 – Segunda a Sexta-feira – Tel.: 031-218-2801.

Campinas (SP) – ABPF – Estação Anhumas

Campos (RJ) – NHF – Fechado – Pça. 5 de Julho, 60 – Informações 0247-23-5105

Curitiba (PR) – CPHF Paraná – Pça. Eufrásio Correia, s/n° – Informações 041-225-1155 R. 351

Divinópolis (MG) – Museu Histórico de Divinópolis – Pça. Dom Cristiano.

Fortaleza (CE) – CPHF Ceará – Av. Francisco Sá, 4829

Itacuruçá (MG) – CFC – Estação ferroviária

Juiz de Fora (MG) – NHF – Av. Brasil, 2001 – Informações 032-212-9949

Jundiaí (SP) – Museu Barão de Mauá (Fepasa) – Fechado há mais de 10 anos – Em reforma – Previsão: 94/Maio.

Mairiporã (SP) – Instituto Mairiporã – Preserva a loco n° 4, fabricada pela SPR, entre outras. Dispõe de 200 metros de linha, onde as locos funcionam anualmente, em Outubro, na Feira de Ciências, quando o acervo pode ser visto – Tel.: 011-430-2661 / 2490.

Miguel Pereira (RJ) – NHF – R. Gen. Ferreira do Amaral, s/n° – Informações 0244-84-4206

Paranapiacaba (SP) – CPHF São Paulo – Informações 011-228-8099

Porto Velho (RO) – Museu da EF Madeira-Mamoré – Estação Ferroviária, Centro.

Recife (PE) – CPHF Pernambuco – Pça. Visc. de Mauá, s/n° – Tel: 081-231-2022 R. 452

Rio de Janeiro (RJ) – ABPF – Cabine n° 3 da Central – Engenho Novo.

Rio de Janeiro (RJ) – CPHF Rio de Janeiro – R. Arquias Cordeiro, 1046 – Tel.: 021-269-5545

Santos Dumont (MG) – CFC – Estação ferroviária

São João del Rei (MG) – CPHF Minas Gerais – Das 9h às 12h e das 13h às 17h30 diariamente, inclusive Domingos e Feriados – Estação Ferroviária – Av. Hermílio Alves, 366 – Tel.: 032-371-2888 / 2809.

São Leopoldo (RS) – CPHF Rio Grande do Sul – R. Lindolfo Collor, Pça. Mauá, 61 – Terça a sexta-feira das 9 às 12h; e das 14 às 17h. Sábados, domingos e feriados das 14h às 17h – Tel.: 051-592-1943

São Paulo (SP) – Museu dos Transportes (CMTC) – Av. Cruzeiro do Sul, 780.

Volta Grande (MG) – CFC – Estação ferroviária

Horários de Belo Horizonte a Vitória

Descrições		P-01 VT-BH		P-02 BH-VT	
Km	Estação	Chega	Parte	Chega	Parte
0	Pedro Nolasco	-	6h30	21h10	-
6	Flexal	-	-	20h57	20h58
51	Fundão	7h28	7h29	20h11	20h12
66	Aricanga	7h45	7h46	19h54	19h55
75	Piraqueaçu	7h57	7h58	19h42	19h43
109	Maria Ortiz	8h34	8h35	19h05	19h06
132	Colatina	8h59	9h02	18h38	18h41
152	Itapina	9h23	9h24	18h16	18h17
164	Mascarenhas	9h37	9h38	18h02	18h03
175	Baixo Guandu	9h50	9h53	17h47	17h50
180	Aimorés	10h00	10h03	17h37	17h40
201	Itueta	10h25	10h26	17h14	17h15
216	Resplendor	10h42	10h45	16h55	16h58
232	Crenaque	11h02	11h03	16h37	16h38
249	Cons. Pena	11h20	11h23	16h17	16h20
262	B. do Cuieté	11h37	11h38	16h02	16h03
270	S. Tomé R. Doce	11h47	11h48	15h52	15h53
282	Tumiritinga	12h01	12h02	15h38	15h39
325	Gov. Valadares	12h46	12h55	14h45	14h54
361	Pedra Corrida	13h32	13h33	14h07	14h08
374	Periquito	13h47	13h48	13h52	13h53
388	Naque	14h03	14h04	13h36	13h37
399	Frederico Sellow	14h16	14h17	13h23	13h24
416	Ipaba	14h35	14h36	13h04	13h05
436	Int. Câmara	14h57	15h00	12h40	12h43
449	Mário Carvalho	15h14	15h17	12h23	12h26
482	Antônio Dias	15h53	15h54	11h46	11h47
507	Des. Drumond	16h25	16h27	11h10	11h12
529	João Monlevade	16h54	16h56	10h41	10h43
543	R. Piracicaba	17h16	17h18	10h22	10h24
582	Santa Bárbara	18h19	18h21	9h20	9h22
593	Barão de Cocais	18h40	18h42	8h58	9h00
664	Belo Horizonte	20h40	-	-	7h00

Mini-Ferrovias

Araraquara (SP) – Museu Ferroviário – Estação da Fepasa, Pça. Newton Prado, s/n°, 1° andar, Centro

Belo Horizonte (MG) – Associação Mineira de Ferreomodelismo (AMF) – Estação Ferroviária – Pça. Rui Barbosa – Centro – Quarta-feira às 20h e sábado às 14h.

Brasília (DF) – Sociedade de Modelismo – Estação Rodoferroviária, 2°, sala 15 – Segunda e quinta-feira, às 20h.

Gramado (RS) – Mini-Mundo – Hotel Ritta Höppner – R. Candiago, 305 – Ferrovia de jardim escala 1:22,5 com 600 m de linha e área de 400 m^2. – Entrada paga.

Ribeirão Preto (SP) – Associação Ribeirãopretana de Ferreomodelismo (ARF) – Carro-maquete bitola métrica, sediado na estação ferroviária – Av. Mogiana, 2307 – Domingo de manhã.

Rio de Janeiro (RJ) – Clube do Trem – R. Mariz e Barros, 60, Subsolo – Terça-feira à noite.

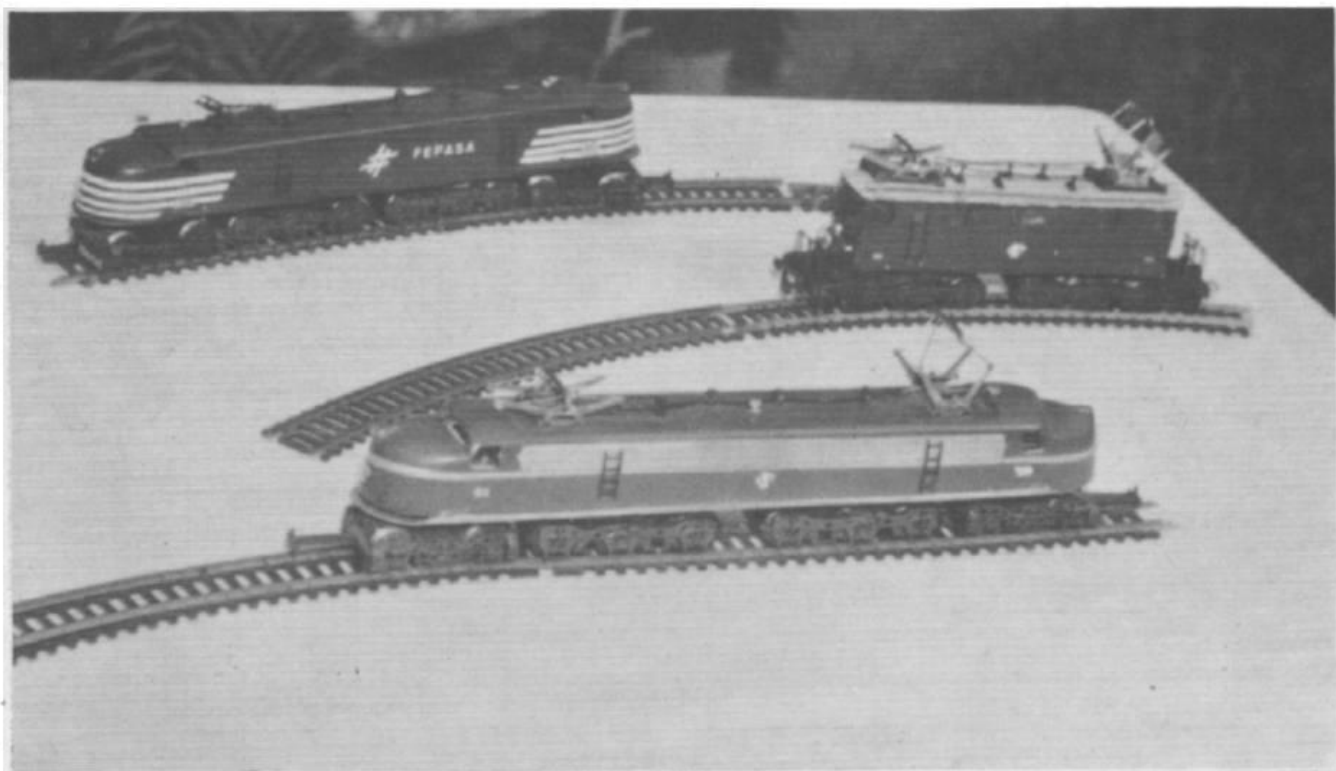
São Paulo (SP) – Sociedade Brasileira de Ferreomodelismo (SBF) – Modelódromo do Ibirapuera – R. Curitiba, 290 – Sábado à tarde e domingo pela manhã – Mezzanino para o público.

Sorocaba (SP) – Associação Sorocabana de Ferreomodelismo Luiz Matheus Maylasky (Assofer) – Maquete em construção no Shopping Center Regional – Piso Superior – Box 3 – Av. Cmdor. Pereira Inácio, 244.

Eventos

Fotografias – Ben R. Mulock fotografou a Bahia entre 1858 e 1861 para a Bahia and S. Francisco Railway. Parte deste material foi incluído na mostra "A Fotografia do Brasil no Século XIX", que permanece até Fev/14 na Pinacoteca do Estado de São Paulo, Av. Tiradentes, 151, Luz, SP/SP, tel.: 011-227-6329 – Segunda a Domingo, 13h às 18h.

Acima – Loco GL-8 A1A-A1A fotografada em 93/Out na estação central de Rio Grande, RS. Esta loco é uma das 3 que tiveram os truques trocados com as G-12 A1A-A1A. Soube que deveriam retornar à configuração B-B até o final de 1993 (Alfredo Rodrigues, Pelotas, RS).

Abaixo – Eis algumas locomotivas montadas por mim. A casca da V-8 foi moldada em fibra de vidro por um amigo aqui em Bauru. Foram feitas apenas umas 7 cascas, e hoje ninguém mais sabe onde estão os moldes. As V-8 ainda trafegam nos trechos Jundiaí-Bauru e Jundiaí-Rincão. As Westinghouse circulavam nesses trechos e também de Bauru a Cachoeira Paulista, trecho que deixou de existir em 1977 com a retificação direta de Bauru para Garça. Eram chamadas de Varandinha e a última da série foi levada há 2 anos daqui para Jundiaí, para ser sucateada. Ainda está nas oficinas, e soube que irá para o Museu de Araraquara (Manoel Ferreira Jorge F., Bauru, SP).

Decálogo do ferreomodelismo

Informativo Frateschi nº 24 (1983)

1 – Seja exigente consigo mesmo, fazendo hoje melhor do que ontem.

2 – Não tenha pressa de ver tudo pronto num minuto.

3 – Seja um observador persistente. Preste atenção em tudo o que vê. Não deixe que o mundo desabe à sua frente, sem que você perceba.

4 – Nunca faça algo de novo em sua maquete sem, antes, pensar, pensar e experimentar.

5 – Nunca trabalhe com ferramentas inadequadas, sujas, sem corte etc. Prepare antes as suas ferramentas, bem como o local de trabalho.

6 – Quando terminar o trabalho, limpe as ferramentas, pincéis etc., e guarde tudo novamente nos seus lugares.

7 – Nunca forme trens com vagões e locomotivas incompatíveis entre si.

8 – A velocidade dos trens também deve estar em escala.

9 – Preocupe-se em sair e parar os trens lentamente. Diminua a velocidade ao passar por pátios e estações.

10 – Cuide bem do seu equipamento. Mantenha-o em ordem, limpo, bem guardado, lubrificado etc. Ao menor sinal de irregularidade, procure solucionar o problema de forma lógica. Um diagnóstico preciso das causas deve ter:

- Levantamento dos sintomas;
- Análise e ordenação das diversas possibilidades, por ordem decrescente de probabilidade;
- Ataque ao problema, de acordo com a ordenação anterior, constatando o defeito antes de partir diretamente para o conserto.

Estradas de Ferro (IV)

Centro Industrial do Brasil

Descriminação por ordem chronologica da construcção dos caminhos de ferro. Condições technicas. Custo approximado da construcção. De 1852 a 1889

EF de Baturité. – A 20 de Janeiro de 1872 foi inaugurada a construcção da 1ª secção da estrada de ferro de Baturité, no Ceará, de Fortaleza a Arronches. A linha foi prolongada para Pacatuba, e quando foi resgatada pelo Governo em 1878, achavam-se em trafego 40,816 kilometros de linha, inclusive o ramal de Maranguape. O Governo Geral encetou, a 1 de Julho de 1878, a construcção do trecho de Pacatuba a Canôa e o ramal para a Alfandega. A 14 de Março de 1880 foram inauguradas as estações de Bahú, Canafistula e Canôa no kilometro 91,065. Estes trabalhos foram executados no calamitoso periodo de secca que assolou o Estado, e foram empregados mais de 20.000 pessoas nos serviços de construcção. Começada a 29 de Abril de 1881 a construcção do ramal de Canôa a Baturité, foi elle entregue ao trafego em 2 de Fevereiro de 1882, com a extensão de 9,860 kilometros.

Em 1889 prosseguiram os trabalhos de construcção do prolongamento para Quixadá, e a 8 de Dezembro de 1890, era o trafego inaugurado até Cangaty, e a 7 de Setembro de 1891 até o Quixadá, no kilometro 187,740.

A construcção do trecho, de Quixadá ao Quixeramobim, na extensão de 47,320 kilometros, foi começada em Janeiro de 1892, e no fim do mesmo anno estava quasi concluida e prosseguia-se a construcção para Humaytá.

A 4 de Agosto de 1894 inaugurou-se o trafego para Quixeramobim, no kilometro 235,187, na estação Prudente de Moraes.

Tendo-se arrendado a estrada em 1898, tomou o arrendatario o compromisso de concluir os trabalhos de construcção até Humaytá, que se achavam paralyzados. Em 9 de Maio de 1898, começaram os trabalhos, na extensão de 51,920 kilometros e a 14 de Julho de 1899 inaugurava-se a estação de Sebastião de Lacerda, no kilometro 267,839, ficando toda a linha entregue ao trafego em 2 de Julho de 1900, até a estação de Humaytá, hoje denominada Senador Pompeu, no kilometro 287,299.

O Governo decidiu continuar o prolongamento da estrada e com esse intuito inaugurou os trabalhos de construcção a partir de Senador Pompeu, em 18 de Setembro de 1903. Já se acham em trafego 29,500 kilometros de linha, até Girau, e em construcção adiantada o trecho até Contendas, no kilometro 50, a contar de Senador Pompeu.

A extensão total da linha em trafego actualmente, comprehendendo a linha principal e os dois ramaes, é de 326,983 kilometros.

Com a linha em trafego despendeu-se a quantida de 15.955:000$, ou cerca de 54:000$ por kilometro.

Com a parte em construcção tem o Governo despendido, até 31 de Dezembro de 1906 2.126:996$231.

A bitola é de 1 metro, a declividade maxima de $0^m,020$, e o raio minimo de 130 metros.

EF de S. Paulo a Sorocaba. – A 13 de Junho de 1872 começou a construcção da estrada de ferro de S. Paulo a Sorocaba, que foi aberta ao trafego em 10 de Julho de 1875.

Em 31 de Dezembro de 1876 foi inaugurado o trafego entre Sorocaba e Ypanema. A construcção do prolongamento para Bacaetava teve começo a 1 de Dezembro de 1878, e em Outubro de 1879, foi inaugurada a estação de Ypanema, a 131,480 kilometros de S. Paulo, e em 16 de Julho de 1882 foi aberto ao trafego o trecho de Ypanema a Bacaetava, ou mais 13,128 kilometros. Continuada a construcção para o Tieté, foi inaugurada, em 1 de Agosto de 1882, a linha até Boituva. Em 1 de Janeiro de 1883 estava inaugurado o trafego da linha até Tieté, com a extensão total de 186,040 kilometros. De Boituva parte o ramal de Tatuhy, cuja construcção foi começada em 1884, sendo o trafego inauguado em Julho de 1889, com a extensão de 21,640 kilometros. Tambem em 1884, foi contratada a construcção da linha de Boituva a Botucatú, cujo trafego foi inaugurado em Abril de 1889. Tendo o Governo da União concedido garantia de juros aos prolongamentos dos ramaes de Tatuhy para o Itararé, e de Botucatú para o Tibagy, foram os trabalhos de construcção começados em 31 de maio de 1890. A 11 de Maio de 1895 foi inaugurado o trafego do ramal de Itararé até Itapetininga, com a extensão de 42,924 kilometros, e a 7 de Novembro do mesmo anno chegava o ramal de Tibagy até Cerqueira Cesar. A construcção do prolongamento deste ramal continuou muito lentamente a fazer-se, assim como a do ramal de Itararé e só a 22 de Abril de 1906 foi inaugurado o trecho de Cerqueira Cesar a Mandury, com 21,035 kilometros de extensão.

Neste mesmo anno, em 27 de Dezembro, foi tambem inaugurado o sub-ramal de Pirajú, com 26,041 kilometros.

Em 31 de Dezembro de 1907, achavam-se, portanto, em trafego, no ramal de Tibagy 125,094 kilometros e no de Itararé 118,200 kilometros.

O prolongamento da linha tronco foi continuado em 1897 para S. Manoel, Lenções, Agudos e Bahurú, no kilometro 438,439, a partir de S. Paulo.

A rêde da antiga Companhia Sorocabana, em trafego, é actualmente de 752,803 kilometros.

Se a este total juntar-mos os 287,481 kilometros pertencentes á Ituana, companhia fundida na Sorocabana sob a denominação de União Sorocabana e Ituana, obteremos o total geral de 1.040,284 kilometros de linhas em trafego, em 31 de Dezembro de 1907.

As condições technicas das linhas são as seguintes: bitola $1^m,0$, raio minimo das curvas 80 metros e declividade maxima $0^m,0225$. Nos ramaes de Itararé e Tibagy, porém, o raio minimo das curvas é de 143 metros, e as declividades não excedem de $0^m,020$.

A estrada foi adquirida do Governo Federal pelo Estado de S. Paulo, em 18 de Janeiro de 1905, pelo preço de 65.000:000$, pagos em ouro, ou £ 3.250.000 e em 1907 arrendada a uma empreza extrangeira.

Acima – Alco S-1 nº 3003 da Central repintada com o nº 3001 para homenagear a pioneira no Cinqüentenário da tração diesel na EFCB. A nº 3001 está desmontada no Engenho de Dentro. Foto: J. E. Buzelin.

Abaixo – Mikado 2-8-2 nº 505 da ex-RMV, restaurada e colocada em operação pela Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPF) em Jaguariúna, SP, no 16º aniversário da entidade. Foto: Kelso Médici.